932 N 4 KWIECIE



WIOSNA! Z PALĄCYCH PIASKÓW AFRYKI
MOŻNA JUŻ WRÓCIĆ DO KRAJU! WIOSNA!...

LOT POLSKI

RGAN OFICJALNY L.O.P.P. I A.R.

Wydawnictwa Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej

LOT POLSKI

ORGAN OFICJ. L.O.P.P. I AEROKLUBU R. P.

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY LOTNICTWU ORAZ ZAGADNIENIOM OBRONY POWIETRZNEJ I CHEMICZNO-GAZOWEJ

WYDAWNICTWA ROK X.

Redaktor: ZENON WYRZYKOWSKI.

PRENUMERATA W KRAJU: Rocznie 10.— zł., półrocznie 5.— zł., kwartalnie 2.50 zł. Numer pojedyńczy 1 zł.
ABONAMENT ZAGRANICĄ: „ 10.— fr. szw., „ 5.— fr. szw., „ 2.50 fr. szw. „ 1 fr. szw.

OGŁOSZENIA: zewnętrzna strona okładki 600 zł., wewnętrzne strony okładki: $^1/_1$ — 500 zł., $^1/_2$ — 270 zł.; przed tekstem $^1/_1$ — 350 zł. $^1/_2$ — 200 zł., $^1/_4$ — 125 zł.; poza tekstem: $^1/_1$ — 280 zł., $^1/_2$ — 150 zł., $^1/_4$ — 85 zł., $^1/_8$ — 50 zł., $^1/_{16}$ — 30 zł., wkładka kolorowa w tekście 500 zł.; strona artykułu informacyjno-reklamowego 600 zł.

Adres Redakcji i Administracji: WARSZAWA, WIERZBOWA 9, III piętro. Telefon: red. i adm. 311-48.

Konto czekowe P. K. O. Nr. 7860.

Redaktor przyjmuje codziennie od 13 — 14-ej.

REPREZENTACJE:

W KRAJU: Katowice: „Hermes" Międzynarodowe Biuro Reklam i Wydawnictw. Drzymały 3 m. 7.

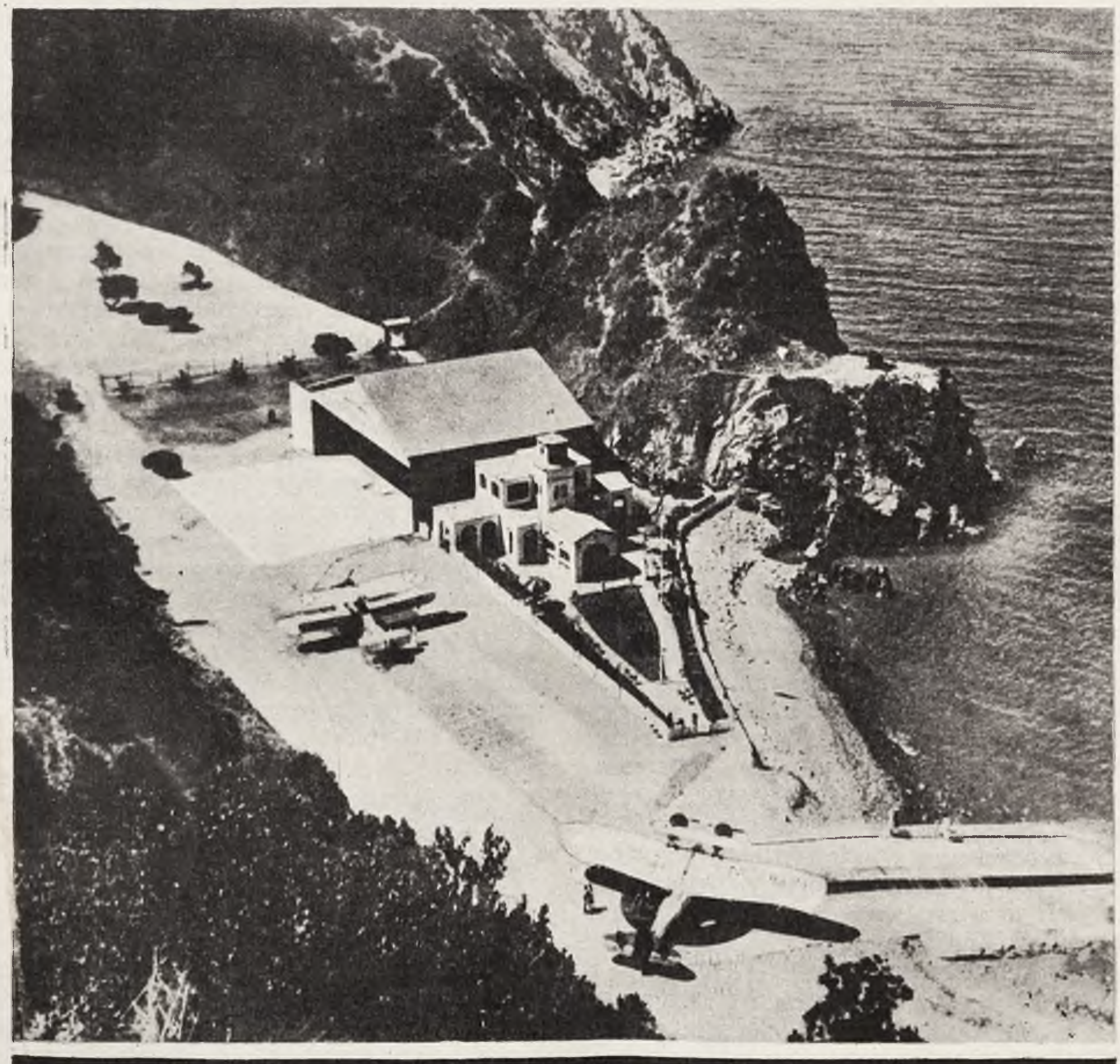
ZAGRANICĄ: Francja: p. E. de Gavardie, Paris XVI, Rue Nicolo 65 bis. — Niemcy: p. A. Schulhof, Berlin W. 15, Pfalzburgerstr. 83. — Włochy: Comp. Nazionale Aeronautica, Roma, Galleria di Piazza Colonna.

„Lot Polski" ukazywać się będzie około 20-go każdego miesiąca.

LOT POLSKI

ORGAN LIGI OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ // ORAZ AEROKLUBU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ROK X. — Nr. 4 (113) MIESIĘCZNIK KWIECIEŃ 1932



JEDYNY I ORYGINALNY PORT LOTNICZY W KALIFORNI (CATALINA ISLAND), POŁOŻONY WŚRÓD SKAŁ SPADAJĄCYCH STROMO KU MORZU. NA PIERWSZYM PLANIE WIDZIMY WODNOSAMOLOT, SZYKUJĄCY SIĘ DO STARTU.

CHRYSTJAN KRETOWICZ,

IDEA ROZBROJENIA SIŁ POWIETRZNYCH A RZECZYWISTOŚĆ.

Przegląd obecnego stanu zbrojeń europejskich i mocarstw pozaeuropejskich, utrzymujących wojska lotnicze, wykazuje dosadnie, że wszystkie państwa kulturalne, posiadające narodową wolę i rozporządzające odpowiednią siłą zbrojną zmuszone są uważać swe siły powietrzne za ważny składnik armji, o wielkiej przyszłości. Z broni powietrznej wojny światowej przeobraziła się siła powietrzna. Jest ona nietylko narzędziem militarnem do prowadzenia wojny, lecz ma również stanowić stałe gotowy środek obronny, przed różnemi napaściami ze strony innego państwa.

Powagę niebezpieczeństwa powietrznego poznano w całym świecie. Istnieje już pokaźna liczba dzieł, o tematach możliwości moralnych i wewnętrzno-politycznych skutków ataków powietrznych w wojnie przyszłości, oraz okropności spowodowanych przez stosowanie bomb zapalających, gazowych lub burzących. Najbardziej wymownym obrazem są działania wojenne lotnictwa japońskiego w Chinach. Wszystkie państwa bez wyjątku dążą do odpowiedniego uświadamiania swej ludności, starając się zademonstrować jej grozę niebezpieczeństwa powietrznego, oraz obrony przeciwlotniczej w teorji i praktyce. (Odnośna propaganda odbywa się z mniejszym lub większym rezultatem, uświadomienia narodowego za pomocą żywego słowa, druku i filmu). W niektórych państwach powstały organizacje, mające za wyłączny cel uświadamiania społeczeństwa o niebezpieczeństwie powietrznem przyszłości i palącej potrzebie poznania koniecznych zasad obronnych.

My posiadamy swą „Ligę Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej", Francja ma swój „Generalny inspektorat obrony przeciwlotniczej", Czechosłowacja „Massarykową Ligę", Rosja Sowiecka „Osoawiachim" z kilku miljonami członków, a prawie wszystkie inne państwa posiadają podobne związki lub stowarzyszenia, których celem jest praca zapobiegawcza dla ochrony swego państwa w chwili niebezpieczeństwa z powietrza.

Trzy czynniki są w stanie zredukować niebezpieczeństwo powietrzne, nie mogąc go jednak unicestwić; jest to własna broń powietrzna, czynna i bierna obrona przeciwlotnicza z ziemi. Wszystkie te czynniki muszą organicznie współdziałać ze sobą, jeżeli mają skutecznie odeprzeć z ziemi lub zwalczać wroga w powietrzu. O ile własna broń powietrzna jest silna, natenczas punkt ciężkości walki obronnej będzie się przychylał ku ofenzywie, jak to widzimy w Anglji i Italji. Walka zaczepna jest zatem najlepszą obroną. Tendencja mniejszych państw jest jednakże inna. W miarę rozbudowy u nich zbrojeń powietrznych i w miarę pozostawania w tyle przygotowań obronnych sąsiada — staje się prawdopodobnem przesunięcie punktu ciężkości obrony ze strony defenzywnej na zaczepną. jak to np. obecnie można zaobserwować w Czechosłowacji i w innych państwach. Przestrzeń kraju nie chronionego zupełnie przed atakami powietrznymi oddziaływa jako siła ssąca, która w razie poważniejszego zatargu przyciąga ku sobie bombardujące samoloty sąsiada i przyśpiesza własne zniszczenie.

Dla takich państw pozostaje dziś jedyna możliwość wyswobodzenia się z przykrej bądź co bądź sytuacji, dlatego też jesteśmy świadkami ścierających się i rozbieżnych koncepcji wysuwanych przez komisje różnych państw na konferencji rozbrojeniowej.

Przedewszystkiem chodziłoby o wyjaśnienie kwestji, czy istnieje wogóle możliwość usunięcia niebezpieczeństwa powietrznego? W tej materji możnaby podciągnąć oświadczenia pierwszorzędnych rzeczoznawców, którzy współpracowali przy sformułowaniu traktatu Wersalskiego. Na zasadzie tych orzeczeń wojna powietrzna daje się uniemożliwić, o ile wszystkie państwa przeprowadzą rozbrojenia moralne i materjalne. Poza tem należałoby wyjaśnić, w jakim stopniu samoloty bombardujące przedstawiają broń zaczepną. W tym względzie rzeczoznawcy przygotowawczej komisji rozbrojeniowej jednogłośnie orzekli, że „samolot bambardujący jest par excellence powietrzną bronią zaczepną". Z chwilą podpisania przez większość państw paktu Kelloga, który wyraźnie potępia wojnę zaczepną — samo utrzymanie broni zaczepnej uważają Niemcy, za sprzeczne z intencją tego paktu. Artykuł ósmy statutu Ligi Narodów odnośnie zbrojeń i bezpieczeństwa uznaje tylko państwa o „równych prawach". Kto zatem szczerze pragnie rozbrojenia i równie szczerze chce dotrzymać swych zobowiązań — powinien w pierwszym rzędzie znieść całkowicie swą siłę zbrojną. Tylko w ten sposób może być przeprowadzone stosowanie wymienionego wyżej „równego prawa" i uzyskanie pełnego poszanowania paktu Kelloga.

Jak jednak przedstawia się rzeczywistość?

Uwidoczniły to rokowania przygotowawczej komisji rozbrojeniowej.

Konferencja rozbrojeniowa znajduje się obecnie w kolejnej fazie swych prac.

Kilkoletnie prace komisji przygotowawczej, oraz sumienne przemyślenie problemu rozbrojenia przez większość delegacyj, pozwalają w realnym zasięgu prac rozbrojeniowych odróżnić możliwości istotne od ponętnych napozór projektów niemieckich, których podstawą jest bluff i zła chociaż zamaskowana wola, sprzeczna z ideą pokoju.

Niemcy apelują pod adresem całej ludzkości, by świat z całą energją dążył do usunięcia lotnictwa wojskowego we wszystkich państwach, a poza tem kategorycznie żądają, aby wyrzucanie amunicji (bomb, gazów, zarazków) wszelkiego rodzaju z samolotów było bezwzględnie zakazane!

Propozycje te przedstawione na Komisji rozbrojeniowej w Genewie wzbudziły zdziwienie i niesmak wśród czynników miarodajnych w ocenie zbrojeń powietrznych w Niemczech.

Hasła te obliczone są jedynie na efekt u opinji publicznej, stojącej zdala od tych zagadnień.

Niemcy chcą zhumanitaryzować wojny! A niestety cały świat im przeszkadza.

Szczególnie interesujące są rewelacje niemieckich pacyfistów o zbrojeniach i jej tajnej organizacji odnośnie lotnictwa, którzy potwierdzają na podstawie licznych przykładów i dokumentów, współpracę i związek ministerstwa Reichswehry z przemysłem lotniczym niemieckim.

Sekcja lotnicza przy ministerstwie komunikacji jest tylko parawanem, za którym ukrywają się świetnie zorganizowane wojskowe siły powietrzne, mimo wyraźnych zakazów, zawartych w Traktacie Wersalskim, *w Niemczech istnieje tajne lotnictwo wojskowe, lądowe i morskie!*

Niemcy zbroją swe siły powietrzne.

Rokrocznie w budżecie ministerstwa komunikacji figurują ogromne sumy, służące do subsydjowania fabryk lotniczych w Rosji, w Holandji i państwach skandynawskich.

Istnienie tych fabryk uzależnione jest od sztabu niemieckiego i pracują one na zamówienie Reichswehry. W Rosji odbywają piloci niemieccy ćwiczenia wojskowe, tamże znajdują się materjałowe depozyty wojskowego lotnictwa niemieckiego.

Każdy samolot w Niemczech jest samolotem wojskowym bezwyjątku czy wielki komunikacyjny czy też sportowy (2 miejscowe od 500 — 700 KM!!!)

Każda formacja lotnicza bez względu na nazwę jest nastawioną dla celów wojskowych i podlega ministerstwu Rechswehry.

Rozbrojenie w warunkach niepewności i niespodzianek byłoby samobójstwem, na które nie zdobędzie się żaden żywy naród.

Wszelkie ograniczenia, lub zakazy w dziedzinie gromadzenia materjału wojennego, przygotowania rezerw i doskonalenia aparatu mobilizacyjnego, miałoby tylko ten skutek, że państwa o wielkim przemyśle i potężnych możliwościach finansowych miałyby ułatwiony gwałt nad słabszymi sąsiadami.

U nas rozbrojenie przy stanie naszego skromnego przemysłu oznaczałoby całkowitą bezbronność na wypadek wojny — gdy naszym sąsiadom, wystarczy posiadać jedynie plany konstrukcyjne, aby mogli przy pomocy swego olbrzymiego przemysłu budować sprzęt wojenny z chwilą wywołania wojny.

Zagadnienie wojny chemiczno-bakterjologicznej rozwiązano — najprawdopodobniej zostanie ona zakazana i potępiona.

Zakaz taki istniał przed wojną światową, lecz czy Niemcy liczyli się z tym zakazem międzynarodowym? Nie.

Czy jeśli powstanie nowy papierowy zakaz wojny chemicznej, czy będzie on respektowany? Gazów trujących nie potrzeba w czasie pokoju magazynować, wystarczy posiadać odpowiednie formuły chemiczne, aby w oparciu o „pokojowy" przemysł niemiecki uruchomić odrazu na początku wojny tę broń straszliwą.

Deklaracje nie wykluczą wojny, a tylko głębokie wyrzeczenie się przez ludzkość rozstrzygania sporów siłą fizyczną. Gwarancjami trwałości tego wyrzeczenia mogą być tylko odpowiednie, a solidarne i natychmiastowo działające rygory.

Polska teza „rozbrojenia moralnego" jest najistotniejszą, najgłębiej ujmującą to zagadnienie, która w pierwszej fazie polegać ma przedewszystkiem na uspokojeniu umysłów i wyrzeczeniu się propagandy wojennej.

Niemcy w rozbrojeniu moralnem wyczuli niebezpieczeństwo ingerencji zewnętrznej do wewnętrznych stosunków niemieckich, zatrutych systematyczną propagandą nienawiści do sąsiadów i wojennego rewanżu.

Mimo najrozmaitszych machinacji i szydzenia ze strony niemieckiej idea rozbrojenia moralnego zwycięża!

Projekty polskie, przewidujące konkretne sposoby realizacji rozbrojenia stanowić będą jeden z najciekawszych tematów obrad komisji rozbrojeniowej w Genewie.

ZJAZD KLUBÓW W SPRAWACH LOTNICZYCH.



W dn. 26 marca obradował w Warszawie Zjazd Klubów poświęcony omówieniu projektów, dotyczących organizacji szybownictwa. Siedzą: wiceprez. A. Pozn. p. R. Święcicki. kpt. M. Iżycki, dyr. W. Makowski, kpt. S. Skarżyński, przew. zjazdu radca R. Adamowicz, prezes A. Lw. prof. E. Geisler, prof. Łukaszewicz. Stoją: M. Jonikas, inż. A. Bartolewski (Lublin), K. Markiewicz (Wilno), J. Szałowski (Biała Podl.), J. Osiński, kpt. T. Halewski, inż. W. Bereza, prezes. A. Wil, por. B. Zakrzewski, v. prezes A. Gd. Z. Ratajski, del. L. O. P. P. inż. J. Kawecki, W. Stępniewski, inż. M. Siekierski (Kraków), mjr. J. Wierzejski (Śląsk), mjr. Banaszak (Łódź), B. Łopatniuk (Lwów) i inż. S. Grzeszczyk.

MIĘDZYNARODOWE ZAWODY SAMOLOTÓW TURYSTYCZNYCH.

W związku z III-mi Międzynarodowemi Zawodami Samolotów Turystycznych w 26 czerwca Aeroklub Rzpltej zorganizował konferencję prasową, na której przedstawiciele zarządu pp. prezes ks. J. Radziwiłł, wiceprezes nacz. Filipowicz, mjr. dypl. Kwieciński oraz prof. Pruszkowski, zapoznali zebranych ze znaczeniem zawodów, ich programem i regulaminem.

Organizacją całości zajmie się z ramienia Polski Aeroklub Rzplitej. Służbę na lotniskach polskich, przez które ma przechodzić raid dokoła Europy, zorganizują miejscowe kluby.

Polska ekipa składać się będzie z 6-ciu samolotów, z których 3 typu RWD-6, budują warsztaty na Okęciu i 3 — PZL-19— Państwowe Zakłady Lotnicze.

Tylko trzy miesiące dzielą nas od rozpoczęcia tych wielkich zawodów międzynarodowych.

Organizacja „Challenge" na terenie Polski pochłonie znaczne sumy, niezależnie od już asygnowanych. Wierzymy, że społeczeństwo polskie pośpieszy z ofiarami na ten wielki cel.

„Lot Polski" listę składek, ofiary należy składać na konto P. K. O. 7860 z wyraźnem zaznaczeniem celu wpłaty.

W obsadzie przewidziano udział pilotów następujących: kpt. Bolesława Orlińskiego, kpt. Jerzego Bajana, kpt. Ignacego Giedgowda, por. Franciszka Żwirko, oraz dwóch pilotów Linij Lotniczych „Lot" Tadeusza Karpińskiego i Stanisława Płonczyńskiego. Pilotami rezerwowymi są: inż. Jerzy Drzewiecki i kpt. Piotr Dudziński. Wszyscy wymienieni tutaj piloci brali udział w poprzednim Challenge w 1930 r.



HENRYK SKRZYPIŃSKI.

PRZEPROWADZANIE RAIDÓW NA SAMOLOTACH TURYSTYCZNYCH.

W obecnym roku skrzydła polskie wezmą udział w zawodach lotniczych międzynarodowych i osiągną taki rezultat, jaki pokaże najbliższa przyszłość.

Branie udziału w raidach, czy zawodach lotniczych krajowych lub międzynarodowych jest ze wszechstron, nie tylko, wskazane lecz pożądane i konieczne, gdyż posiadając świetnych lotników oraz pierwszorzędny sprzęt przez uzyskanie czołowego miejsca szczególnie w zawodach międzynarodowych wzbudza się zainteresowanie nie tylko naszym krajem, ale i przemysłem lot., jego organizacją i produkcją dla którego udane zawody są najlepszą propagandą, co w następstwie pociąga za sobą polityczne i handlowe korzyści tak dla nas obecnie pożądane.

Polacy udanych raidów względnie zwycięskich sukcesów w zawodach lot. posiadają dość dużo, lecz niestety nie były ani odpowiednio oświetlane, ani umiejętnie i wytrwale reklamowane, by można było wyciągnąć z nich jakiekolwiek większe korzyści. W wypadku podsumowania wszystkich udanych i mniej udanych lotów międzynarodowych lub krajowych bezwzględnie większość wypadnie, jako bardzo dobrze przeprowadzona, lecz niestety w nas samych tego przekonania nie tylko niema, ale więcej, z niewidomych względów zostają odsuwane w cień zapomnienia. Tymczasem zalety nasze, względnie napotykane dodatnie strony, powinny być uwidoczniane i stale choćby z pewnym uporem podkreślane i omawiane aż do osiągnięcia postawionych sobie celów, które dla nas powiedzmy, nie przedstawiają poważniejszej trudności, ani pod względem organizacyjnym ani finansowym, jak np. uzyskanie rekordu międzynarodowego w długotrwałości lotu, przebycie najdłuższej drogi w zamkniętym obwodzie i odległości lotu w prostej linji na samolotach lekkich sportowych 2 osobowych, ważących mniej niż 280 kg. Zdobywcami tych rekordów są dotychczas Francuzi. Odebranie im tych rekordów przez nas, nie nastręcza dużych trudności.

Jak zdecydowanie ubiegają się o posiadanie rekordów międzynarodowych inne państwa i jakie olbrzymie koszta łożą na to niech posłuży przykład rekordowego lotu dalekodystansowego bez lądowania.

na samolecie ciężkim. Otóż w r. 1930 posiadaczami tego rekordu byli Francuzi (Rost i Belont na samolocie Breguet XIX) w roku 1931 o pobicie go wystąpili Anglicy z zamiarem przelotu drogi Londyn — Kapsztadt bez lądowania, lecz z powodu niepogody w górach Tunisu zmuszeni byli do lądowania, przy którym doszczętnie rozbili swój samolot. Następnie do pobicia własnego rekordu wystąpili znowu Francuzi na samolocie Dewoitine 33, specjalnie do tego celu zbudowanym i na drodze Paryż — Tokio w Syberji skończyli lot rozbiciem samolotu. Nareszcie Amerykanom Berdmanowi i Polando udało się go pobić, przelatując przestrzeń New-York — Stambuł bez lądowania, na to Francuzi urażeni w swej godności rekordzistów świata, organizują prawie jednocześnie 2 loty na drodze Paryż — Tokio. Pierwszy z pilotami Rodo i Robido na Breguecie XIX, wkrótce po starcie kończy się przymusowem lądowaniem, a drugi z pilotami Lebri Dore i Mismen na Dewoitine 33 skończył się niedaleko Ufy, w Syberji, też przymusowem lądowaniem, podczas którego Lebri i Mismen zginęli.

My do uzyskania takich rekordów chwilowo nie dążymy, ale te które są w naszej możności do osiągnięcia, powinny być w naszem posiadaniu. W zawodach lotniczych, jeżeli znowu są dane uzyskania czołowego miejsca powinniśmy z nich skorzystać i wrazie dodatniego wyniku należałoby wszechstronnie i planowo ze specjalnem podkreśleniem naszych dodatnich stron i zalet uwidocznić i zareklamować, a nie rozwodzić się nad ewentualnie nie znaczącymi brakami, które u innych są i większe i głębsze. W tym roku najpoważniejszą dla nas próbą i możnością wyróżnienia się na polu międzynarodowym jest *jesienny Chalange, jako najpoważniejsza europejska impreza dla samolotów turystycznych*.



Długodystansowy samolot konstrukcji Bleriot'a.



Konstruktor Bleriot winszuje Bossotrot i Rossi, którzy pobili rekord długodystansowy w obwodzie zamkniętym.

O przygotowaniu się do Chalange'u jak i do podobnych lotów w europejskich warunkach (pomijając strony arktyczne i tropikalne) chciałem omówić i zwrócić uwagę szerszej publiczności na ten ogrom pracy, wysiłku i niezliczoną ilość przeszkód, które przy przeprowadzaniu zawodów lot. należy pokonać, a które normalnie dla niewtajemniczonego są niewidoczne i nie brane w rachubę wrazie niepowodzenia.

W poniższem omówieniu ograniczam się do zagadnień sportowych aczkolwiek rozważania te odnoszą się również do wszelkich innych imprez, organizowanych przez wojsko, fabryki i t. p.

Otóż wszelkie przygotowania lotnicze, związane z osiągnięciem dodatnich wyników ujmuję w poniższych punktach, które stanowią integralną całość.

1. *Przygotowania psychiczne.*
2. *Przygotowania techniczne*, rozpadające się na:
   a) teoretyczne,
   b) praktyczne,
   c) technikę lot.
3. *Przygotowania fizyczne.*

Bez zespolenia tych czynników niema mowy o osiągnięciu poważniejszych wyników.

Punkty te oparte są na doświadczeniu praktycznem własnem, oraz podpatrzeniu takich przygotowań u nas i zagranicą, omawiając je bynajmniej nie roszczę sobie arbitralnego stanowiska w ten czy inny sposób analizowania czynników, związanych z raidami.

Zasadniczo wyszczególnione czynniki każdy z lotników, biorący udział w zawodach lot. już posiada, w większym lub mniejszym stopniu, chodziłoby tylko o ich pogłębienie, które winno być takie, by w najkrytyczniejszym momencie dla zawodnika nie załamał się on psychicznie. O rozterce wewnętrznej lub powstawaniu zwątpień nie może być mowy. W czasie całego raidu wola zawodnika musi iść w jednym kierunku t. j. cała inteligencja lotnika skupić się musi na pokonaniu i wykorzystaniu sprzyjających okoliczności celem dotarcia do celu. W tym kierunku idą przygotowania psychiczne. Olbrzymia większość naszych lotników tę najwyższą zaletę określaną potocznie jako „zaciętość sportową" posiada w należytym stopniu, oraz na odpowiedniej wyżynie i wykorzystanie jej, względnie wykazanie w całej pełni, utrudni niekiedy któryś z pozostałych czynników mniej opanowany.

Od lotnika szczególnie w czasie zawodów wymaga się, by wszystko wykonywał bez zarzutu, bez najdrobniejszych uchybień i jaknajlepiej. Tymczasem pomimo doskonałego przygotowania zawodnik musi zwalczać szereg przeciwności, starających się jakby umyślnie zmniejszyć jego odporność i podkopać spokój. Gdy weźmiemy pod uwagę, że jakiś niebaczny ruch lub postanowienie niezupełnie szczęśliwe w danej chwili przekreśla po pewnej chwili zamiar lub oddala go od upragnionego celu, to stanie się jasnem ile siły woli i opanowania nerwów potrzeba posiadać, by ze spokojem przeprowadzić wolę zwycięstwa w zawodach sportowych. Tak np. pogoda deszczowa, nawet człowieka zupełnie zrównoważonego klimatycznie źle uspasabia, a cóż dopiero lotnika, przebywającego dziesiątki, a czasem i setki kilometrów w czasie deszczu, gdy na tle tego drobnego zresztą szczegółu dodamy warunki psychiczne jak chęć zwycięstwa, przy mniejszych szansach możliwości zwycięstwa jak gorszy sprzęt, wyprzedzenie przez innych posiadających lepszy sprzęt i jeszcze złe usposobienie psychiczne, wywołane częstokroć zaburzeniem natury fizjologicznej, jak niewyspanie się, nieodpowiednie odżywianie się i szereg innych zaburzeń nerwowych, dorzucimy do tego cały świat przesądów będących własnością prawie wszystkich ludzi, a szczególnie lotników, wszystko ta świadomie i poświadomie stać będzie na przeszkodzie do uzyskania tego upragnionego spokoju psychicznego.

D. c. n.

SPROSTOWANIE

W poprzednim 3-m numerze „Lotu Polskiego" na str. 10 w podpisie pod ilustracją wkradła się omyłka, mianowicie zamiast „obmarznięte płozy ogonowe" powinno być „obmarznięte stery" co niniejszem prostujemy.

DR. KONSTANTY LISOWSKI

ROLA I ZADANIA METEOROLOGJI W WOJNIE WSPÓŁCZESNEJ.

Jak wielką rolę odgrywa meteorologja w operacjach wojennych, najlepiej wykazują niżej przytoczone przykłady, zaczerpnięte z dziejów wojny ubiegłej 1914—1918. Najpierw weźmy jeden przykład który dowodzi, że najlepiej przemyślany i precyzyjnie opracowany plan działań może być zupełnie sparaliżowany przez niepomyślne warunki atmosferyczne.

Na początku wojny dnia 16 grudnia 1914 r. oddział krążowników niemieckich pod dowództwem admirała Geppera zbombardował dwa miasta na wybrzeżu angielskiem — Scarborough i Hardtpool. W komunikacie oficjalnym admiracji angielskiej wymieniono tylko, że brytyjska flota, zawiadomiona o tym napadzie, miała odciąć drogę powrotną krążownikom niemieckim, lecz wskutek utworzenia się gęstej mgły na morzu admirał Gipper zdołał ujść przed pościgiem.

Epizod ten, nie posiadający pozornie większego znaczenia wobec tytanicznych wypadków wielkiej wojny, był tylko pewnym szczegółem w dokładnie opracowanym planie operacyjnym marynarki niemieckiej. Część planu niemieckiego była dokładnie znana admiracji angielskiei rzekomo dzięki wyśmienicie zorganizowanemu wywiadowi (Inteligence Service); wystarczy powiedzieć, iż pierwszy lord admiracji Winston Churchill na dwa dni przed wyprawą Gippera znał dokładnie skład jego eskadry, jej cel i kierunek, czyli wiedział to, co mogło wiedzieć tylko kilka osób z najwyższego dowództwa niemieckiego.

Admiralicja angielska, posiadając tak dokładne informacje, wydała zarządzenie jeszcze w dniu 14 grudnia, by dn. 16 grudnia eskadry admirałów Warrander'a i Beatty'ego, stanowiące trzecią część brytyjskich sił morskich oczekiwały w wyznaczonem miejscu i czasie na okręty niemieckie, powracające z wyprawy na Scarborough; wobec dużej przewagi sił brytyjskich, wynik tego spotkania zgóry miał być przesądzony.

Lecz w tym miejscu kończy się triumf wywiadu angielskiego, gdyż, jak wykazują najnowsze badania, dostarczenie powyższych wiadomości admiralicji angielskiej było dokonane z wiedzą i aprobatą dowództwa niemieckiego. Otóż eskadra miała być tylko przynętą do wciągnięcia w pułapkę tej części floty angielskiej, która miału odciąć jej drogę powrotną.

Według planu niemieckiego wślad za krążownikami wysłanemi na Scarborough i skazanemi właściwie na zagładę, miała wyruszyć z pod Helgolandu cała flota bojowa niemiecka pod dowództwem admirała naczelnego Ingenola. Zadaniem Ingenola miało być odcięcie i zniszczenie tych sił morskich, które miały właśnie zniszczyć eskadrę Gippera. W razie powodzenia przedsięwzięcia niemieckiego przewaga angielska na morzu byłaby bezwzględnie zachwiana, co odpowiednio odbiłoby się na losach wielkiej wojny. Sławetny admirał Tirpitz w miesiąc potem pisał: *„W dn. 16 grudnia Ingenol trzymał w ręku losy Niemiec. Ja zawsze wpadam w rozpacz, gdy o tem pomyślę".*

Lecz jakaż siła fatalna mogła wydrzeć losy Niemiec z rąk admirała Ingenola? Tylko gęsta i nieprzenikliwa mgła, która w tym czasie rozwinęła się nad morzem, i w której zgubiły się czatujące jedna na drugą eskadry niemieckie i angielskie, i w ten sposób największa prawdopodobnie w historji bitwa morska nie doszła do skutku.

Weźmy teraz wypadek, który może służyć jako idealny przykład odpowiedniego zastosowania meteorologji. Na początku września 1917 roku Ryga wpadła w ręce Niemców; dla zapewnienia sobie posiadania tej miejscowości wojska niemieckie powinny były zdobyć jeszcze ufortyfikowane wyspy Ezel, Dago, Moon i inne, znajdujące się jeszcze w rękach Rosjan. Podejścia do wysp były podminowane, lecz dowództwo niemieckie wiedziało o pozostawieniu dość wąskiego przejścia. Jednak wykorzystanie tego przejścia bez wielkich strat ze strony statków morskich było możliwe podczas pogody stosunkowo bezwietrznej, gdy morze jest spokojne. Wyprawa na wyspy miała odbyć się z portu Libawy, gdzie była zgromadzona znaczna ilość statków morskich do przetransportowania wojska. Przed rozpoczęciem akcji dowództwo niemieckie zażądało od znajdującej się w Libawie morskiej służby pogody informacyj następujących: kiedy w okresie najbliższym należy spodziewać się siły wiatru nie przekraczającej 3 stopni z tem, że taki stan potrwa w ciągu dni 8. Ponieważ to się działo w jesieni, gdy pogoda na Bałtyku posiada charakter przeważnie burzliwy, a rok 1917 był szczególnie obfity w nawałnice, to kierownik służby pogody prof. Treibe oświadczył, że o okresie ośmiodniowym nie może być mowy i w końcu stanęło na okresie trzydniowym.

Wówczas poczynając od 20 września pomiędzy dowództwem marynarki, a biurem pogody odbywają się ciągłe pertraktacje; dowództwo żąda ciągle oświadczenia, kiedy nastąpi ten trzydniowy okres bezwietrznej pogody, od którego zależy cała wyprawa. Położenie służby meteorologicznej było wyjątkowo trudne; wydawane co 6 godzin mapy pogody wykazały, że o początku wyprawy myśleć jeszcze przedwcześnie: nie było dnia, żeby w ciągu kilku godzin siła wiatru na morzu nie dochodziła do 6, a nawet 8 i 9 stopni skali Beaufort'a. Taki stan pogody trwał aż do końca pierwszego tygodnia października.

Dn. 8 października nad morzem Północnym ukazała się głęboka depresja. W Libawie stan barometru tego dnia był notowany znacznie niżej, niż w tygodniach poprzednich, jednak wobec tego, że depresja nad południowym Bałtykiem rozpadła się na kilka mniejszych, należało spodziewać się spokojnej, ala pochmurnej i dżdżystej pogody. Dżdżystość i pochmurność nie przeszkadzała jednak dowództwu morskiemu, przeciwnie nikła widzialność ułatwiała niedostrzegalne podejście do wyspy Ezel. Oby tylko nie było wiatru! Prof. Treibe najdokładniej opracował prognozę pogody, gdyż ryzyko było bardzo wielkie: ciśnienie spadło do 742 mm, lecz z mapy pogody wynikało, że we wschodniej części Bałtyku będzie kilka dni spokojnych, i o godz. 7-ej dn. 10 października Treibe telefonował do admirała, że należy się szykować: w ten sposób służba meteorologiczna uruchomiła wyprawę na Ezel, która rozpoczęła się ostatecznie dn. 11, a dn. 12-go rano wyspa już była w rękach Niemców. Rzecz godna uwagi, że 13-go w 3 dni po postawieniu prognozy przez Treibego siła wiatru na morzu znacznie wzrosła, przybierając charakter burzliwy, lecz cel wyprawy był osiągnięty.

Następny przykład wykazuje, jakie skutki fatalne pociąga za sobą nieliczenie się w pewnych wypadkaeh z warunkami pogody.

W lutym r. 1915 połączona flota angielsko-francuska miała sforsować cieśninę Dardanelską w kierunku na Konstantynopol. Powodzenie ataku zależało oczywiście od nagłości i prędkości jego wykonania. I rzeczywiście, Turcy byli zupełnie zaskoczeni: bombardowanie okazało się bardzo skuteczne i powodzenie było pewne. Lecz w chwili decydującej rozpoczęła się gwałtowna burza, nadciągająca z południo-zachodu i zmusiła okręty do wycofania się na otwarte morze w obawie rozbicia się w wąskiej cieśninie: najodpowiedniejszy moment został stracony. Przed następnym bombardowaniem i atakiem floty nieprzyjacielskiej Turcy potrafili się zabezpieczyć: ściągnięto znaczne posiłki, pływające miny i łodzie podwodne zadały Anglikom ciężkie straty. Należało wobec tego zrezygnować ze sforsowania cieśniny przez samą marynarkę i rozpocząć planowe oblężenie i blokadę z pomocą wojsk lądowych. Tu jednak warunki klimatyczne odbiły się fatalnie na stanie armji: podczas bardzo upalnego lata stałe i suche wiatry północne działały przygnębiająco na wojsko, znajdujące się pod działaniem ciężkiej artylerji potężnych fortów dardanelskich, położenie marynarki niepokojonej ciągle napadami łodzi podwodnych było również ciężkie. Po upalnem lecie nastąpiło gwałtowne zimno, co obniżyło w dużym stopniu stan zdrowotny armji, a gwałtowna burza śnieżna w listopadzie spowodowała straty 30 tysięcy ludzi. Ewakuacja stała się konieczna. W ten sposób pogoda sprzymierzywszy się z Turkami odniosła na ich korzyść zwycięstwo nad wojskami państw sprzymierzonych, których wyprawa ta kosztowała naogół 150000 ludzi zabitych, rannych i zaginionych. Widzimy więc, że wyprawa ta co do swego pomysłu bardzo jest podobna do poprzedniej, lecz wyniki są wręcz przeciwne, jednak gdyby dowództwo angielskie pierwszy swój atak na Dardanele przygotowało, opierając się na dokładnych informacjach o stanie pogody, wynik byłby inny.

(D. c. n.)



O SPRAWNOŚĆ DZIAŁANIA POLICJI LOTNICZEJ

W. W.

Głębsze zastanowienie się nad przyczynami wypadków i katastrof lotniczych, krótko mówiąc, czasem istotnie bardzo trudnych do wytłumaczenia ujawniły odnośne statystyki zupełnie wyraźnie. Przyczyny te tkwią oczywiście nietylko w istniejących wciąż jeszcze brakach technicznych sprzętu, lecz w takim samym conajmniej stopniu w różnego rodzaju zaniedbaniach, których dopuszcza się personel latający i obsługi.

Skoro mowa o zaniedbaniach, musi być także mowa o odpowiedzialności, uregulowanie tej sprawy należy do Państwa, dopilnowywanie zaś, nadzorowanie i kontrola prawidłowości wszystkich przejawów aktywności lotniczej, do odpowiednich organów, w tym wypadku — policji.

Dwadzieścia dwa lata temu była już mowa o konieczności powołania do życia instytucji państwowej, której zadaniem byłoby strzeżenie bezpieczeństwa publicznego w żegludze powietrznej.

W konkluzji swej niezmiernie interesującej broszurce, wydanej w r. 1910, pisze dr. jur. et fil. Fleischman m. in.:

Z różnych stron, które zamierzały zapobiedz złu, leżącemu w dążeniu przez balony do ujścia przed pościgiem drogą ucieczki, zostało zaproponowane, ażeby zmusić te statki powietrzne do zabierania ze sobą odpowiednich dokumentów i umieszczanie w dobrze widocznem miejscu flag swych narodowości.

Owe, tak samo jak i inne środki zapobiegawcze mają za cel przedewszystkiem umożliwienie rozpoznania balonów. Co jednak stanie się wtedy, jeśli te statki powietrzne, czego się przy stałym rozwoju techniki spodziewać należy, będą w stanie utrzymywać się na takich wysokościach, które wykluczać będą jakiekolwiek rozpoznanie z dołu. Wówczas już nie będzie możliwe ani rozróżnienie koloru flag, ani kształtu statków. Zabraknie wtedy... rogatek, które z czasem nawróciły automobil na właściwą drogę i zahamowały burzliwe jego zapędy.

Zaproponowano również wyznaczenie pewnych dróg i linij, z których zboczenie bez specjalnych powodów byłoby zakazane, i w tym wypadku powstaje także pytanie co do wykonalności takiego przepisu. Zostawcie statkom powietrznym wolne drogi! Ustawodawstwo, któreby je w tym kierunku skrępowało, nosiłoby na sobie piętno śmieszności albo niewykonalności.

Pewną gwarancją przeciw wypadkom, powstałym dzięki złemu sposobowi budowania statków, w następstwie którego nastąpiłaby śmierć pasażerów, bądź z powodu ewentualnej nieumiejętności pilota (kierowcy) upadek statku w przepaść, dadzą także środki zapobiegawcze polegające na nadzorze systemu uzupełniania kadr personelu aeronautycznego przez państwo.

Wreszcie dr. Fleischmann zaznaczył, że akcja ścigania niestosujących się do przepisów lub zagrażających bezpieczeństwu publicznemu statków powietrznych winna być tak zorganizowana, iż ściganie ich nastąpiłoby z pewnych miejsc (stacyj), rozrzuconych po całem państwie, bądź za pomocą samochodów z ziemi, bądź też przez specjalne balony. Rzeczą postępu techniki będzie wynalezienie na tem polu odpowiednich środków zaradczych.

Ten pogląd jednego ze znanych w Niemczech i wytrawnych teoretyków prawa lotniczego i międzynarodowego, który już dwadzieścia lat temu wypowiedział się za koniecznością roztoczenia nadzoru państwowego nad żeglugą powietrzną i uregulowania zapomocą przepisów oraz rozporządzeń całego ruchu w przestworzach, jakoteż ścigania przy pomocy każdorazowo rozporządzalnych środków statków niestosujących się do nakazów prawa, wyrażonych w odnośnych ustawach doznał oczywiście w minionem dwudziestoleciu niebywałego przeobrażenia rozwojowego.

Wszędzie prawie, poprostu z samego nakazu logiki i konieczności życiowych, przewidywano możliwość fantastycznego postępu aeronautyki. Uznano jednak przedewszystkiem, niezależnie od udoskonalenia się samej techniki lotniczej, konieczność rozwiązania zagadnień, dotyczących bezpieczeństwa lotniczego jako nieodzownego pomyślnego ekonomicznego rozwoju żeglugi powietrznej. Za jeden zaś ze środków do tego celu prowadzących, uważano już wówczas roztoczenie należytej kontroli państwowej przez organa bezpieczeństwa publicznego, specjalnie w tym celu stworzone i fachowo wyszkolone.

Minęło zatem 20 lat od chwili, gdy przypuszczalnie poraz pierwszy padło słowo „policja lotnicza".

Od tego czasu aeronautyka poczyniła przewidywane postępy. Stało się to również przyczyną rozwoju owych środków

ZAKOŃCZENIE KURSU O. P. L. G. W ŁUCKU



8 marca b. r. zakończono w Łucku kurs obrony przeciwlotniczo-gazowej zorganizowany dla powiatowych instruktorów Policji Państwowej — specjalnie delegowanych do Łucka. Na fotografji komendnnt wojewódzki P. P. p. Płotnicki, podinsp. Halewski, insp. O. P. L. G. Kościanowski w otoczeniu słuchaczów kursu.

zaradczych przeciwko wypadkom i katastrofom lotniczym, o których pisał proroczo dr. Fleischman. Mimo wszystko, ilość nieszczęść w lotnictwie wciąż jeszcze jest olbrzymia, czasami nawet zatrważająca.

Nie może być dzisiaj żadnej różnicy zdań co do tego, że jednym z niewątpliwie skutecznych współczynników, gwarantujących wzrost do granic możliwości bezpieczeństwa komunikacji lotniczej — to sprawnie działająca służba policyjno-lotnicza.

Warto dziś o tem przypomnieć, zwłaszcza kiedy:

1) zagadnienie policji lotniczej u nas jako specjalnego organu, nadzorującego całokształt bezpieczeństwa publicznego w dziedzinie lotnictwa wywalczyło sobie zasadniczą rację bytu;

2) kiedy wzorem szeregu państw na zachodzie i u nas w związku z coraz silniejszym rozwojem cywilnej żeglugi powietrznej, kwestja powołania do życia podobnej instytucji fachowej dojrzała do tego stopnia, że

3) w wyniku dokonanych prac przygotowawczych i studjów, sprawa nakreślenia konkretnego już projektu weszła na tory realne,

4) i kiedy z gruntu fachowe doszkolenie organów policji, podjęte przed niedawnym czasem znajduje się w stadjum praktycznem realizacji, sprawa unaocznienia pewnych podstawowych warunków, od których zależeć będzie powodzenie akcji organizacyjnej, a następnie sprawność działania tej nowej na naszym gruncie gałęzi służby bezpieczeństwa publicznego, stała się nietylko potrzebą, a nawet obowiązkiem.

Prócz oczywiście głęboko przemyślanej organizacji, której ramy w całokształcie struktury organizacyjnej policji państwowej wogóle uwarunkowane będą stanem rozwoju naszej cywilnej żeglugi powietrznej i należytego w przyszłości wyposażenia technicznego oddziałów, główny warunek tkwić będzie w zaletach powołanego do tej odpowiedzialnej służby personelu.

Pod tym względem wymagania organizatorów nie mogą nie być dość wysokie.

Oto dla przykładu teza przepisów niemieckich podług nich funkcjonarjusz policji winien:

— przeciwstawić się wszelkim usiłowaniom na tok swych czynności przez osoby postronne;

— posiadać w wysokim stopniu wyrobienie życiowe i ogładę osobistą.

— nie postępować tylko podług szablonu lub stałych reguł, lecz szukać drogi właściwej w sferze zaufania (np. o ile chodzić będzie o bezpieczeństwo lotu) do personelu nawigacyjnego oraz fachowości, należytym takcie i w świadomości wysokiego stopnia odpowiedzialności;

— posiadać umiejętność osądzania spraw na miejscu, zgodnie i w skoordynowaniu z doświadczeniem dyktowanemi poglądami personelu najbardziej zainteresowanego w żegludze powietrznej, jakimi są piloci (wogóle personel stanowiący załogi statków powietrznych);

— przestrzegać w postępowaniu swojem, szczególnie w razie konieczności ingerowania zasad odpowiedniego zachowania umiaru i należytej formy w spełnianiu swych czynności;

— wreszcie łączyć w sobie pewność siebie i osobistej zręczności ze szczególnym taktem, a nadto jeszcze sumienności i rzeczowości.

Tak mówi litera regulaminu. Wiemy jednak aż nazbyt dobrze, iż w życiu codziennem, postanowienia przepisów, uświęcone praktyką, najczęściej wiele różnią się od treści tychże.

Instrukcje takie, jak powyższa, są jednak pisane nietylko dla oficerów policji, lecz także i co jest najważniejsze dla szeregowych, jednem słowem dla całości korpusu osobowego oddziałów lotniczych policji.

Muszą zatem owe wymagania mieć swoją szczególną wartość, przymioty, jak powyższe, uważane są za potrzebne w służbie policji lotniczej. Nie ulega wątpliwości, że organa policji lotniczej, mając wszędzie mniejwięcej te same obowiązki do spełnienia występować będą często w charakterze rzeczoznawców w dziedzinie lotnictwa. Oświadczenia ich zatem mieć będą, tak należy przynajmniej przypuszczać, znaczenie niemal decydujące w każdej sprawie. Pomyślność jednak sprawowania tak odpowiedzialnych funkcyj, z którą łączy się nierozerwalnie także powaga urzędu, wymagać będą, ażeby postępowanie eksperta policyjno-lotniczego cechowały zalety dżentelmena.

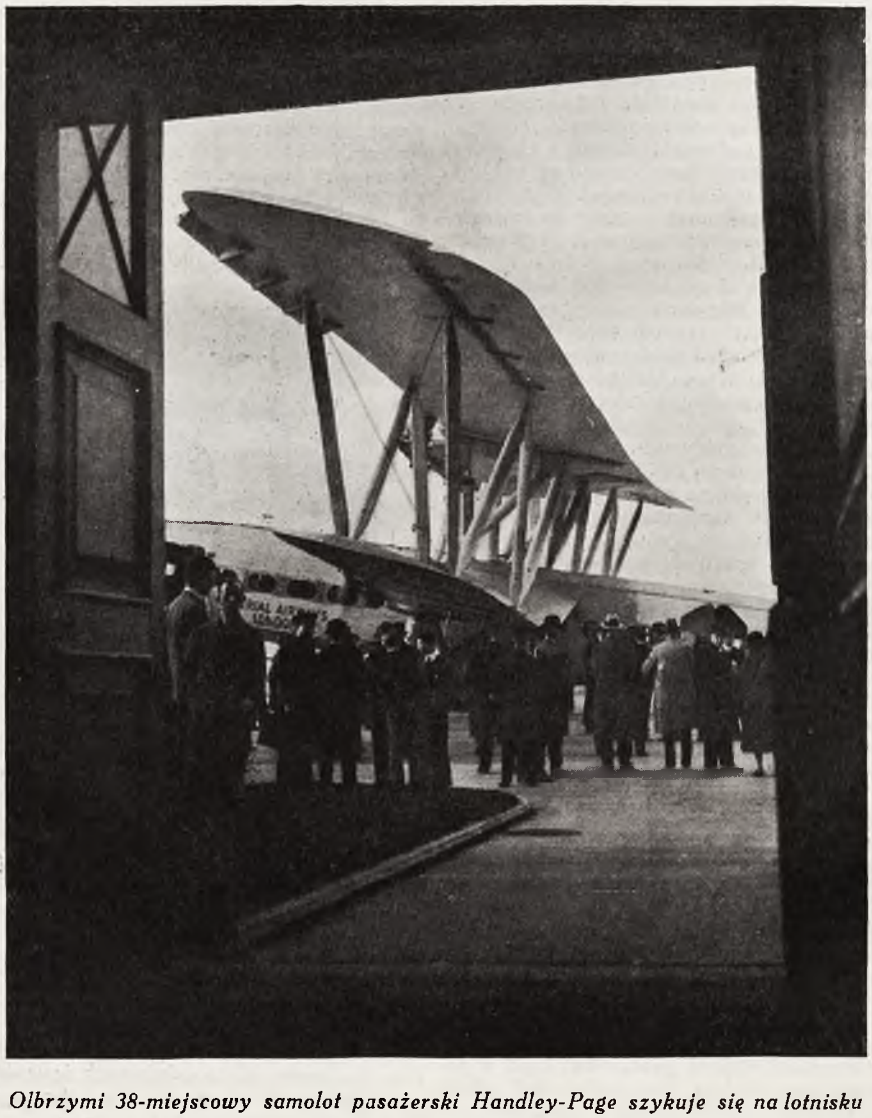
Naśladowania godny pod tym względem przykład widzieliśmy w zachowaniu się rzeczoznawcy policyjnego podczas zeszłorocznego procesu lotniczego w Opolu. Wezwany do złożenia urzędowego oświadczenia co do istoty przyczyn, które spowodowały naruszenie granic przez naszych lotników, złożył zeznania o takiem ujęciu i formie, które jasno, a zarazem dobitnie wykazały całą utopi ność stawianym polskim pilotom zarzutów.

Zawsze winien sposób pojmowania swej szczytnej roli i posłannictwa przekraczać miarę tez regulaminowych, a piękna forma połączenia poczucia obowiązku z owemi subtelnemi właściwościami, bazującemi na wzniosłych tradycjach ducha lotniczego i myśli, którym dał początek mityczny „Daedalus" — stanowić zalety, któremi odznaczać się musi lotnik z krwi i kości.

Bo lotnik prawdziwy, lotnik wzorowy, którym powinien być także policjant, pełniący służbę w oddziałach lotniczych policji, pod jaką postacią by nie występował, musi być zawsze dżentelmenem w każdym calu. Winien umieć unieść się „ponad poziomy".

Wtedy tylko spełniony będzie najważniejszy warunek, od którego zależeć będzie sprawność działania przyszłych naszych oddziałów lotniczych Policji Państwowej.

PRZED STARTEM LONDYN — CAPETOWN



Olbrzymi 38-miejscowy samolot pasażerski Handley-Page szykuje się na lotnisku w Croydon do lotu na przestrzeni 8.000 mil, z Londynu do Capetown (11 dni).

PRO DOMO NOSTRA

OD KOMITETU REDAKCYJNEGO.

Każdy nasz Czytelnik mógł spostrzec, opierając się na układzie i treści ostatnich numerów „Lotu Polskiego", wysiłki Komitetu Redakcyjnego, zmierzające do udoskonalenia naszego pisma.

I w ostatnich trzech numerach „Lotu Polskiego" łatwo zauważyć ewolucję, zdążającą do ustalenia linji dla tego pisma, tak by wyróżniało się ono od dwuch pozostałych pism, poświęconych lotnictwu, a posiadających charakter bardziej specjalny. Chodzi tu o „Przegląd Lotniczy" i „Polskę Skrzydlatą". „Lot Polski" będzie zdążał w kierunku najwszechstronniejszego informowania Czytelników zarówno w dziedzinie lotnictwa, jak o. p. l. g. jednak bez specjalizacji w jednej i drugiej dziedzinie, pozostawiając to innym pismom.

Ten charakter ogólny pozwolił nam również m. innemi poruszyć w szeregu artykułów sprawę tak ważką, jak polityka lotnicza. Dyskusja zresztą nie nowa. Od paru lat temat ten wciąż jest aktualny i poruszany zarówno przez pisma fachowe, jak i prasę perjodyczną.

Jak wiemy organizacja lotnictwa i polityka lotnicza, przedstawiają trudny problem dla całego szeregu państw. Najwymowniejszym przykładem jest Francja, która w tej dziedzinie w ciągu ostatnich lat przechodziła dość krańcowe ewolucje od tworzenia samodzielnego ministerstwa lotnictwa, do podporządkowania go ogólnej polityce obrony narodowej. Ten przykład aż nadto wymowny niech nam wystarczy. Dowodzi on jednocześnie ścierania się myśli i prądów różnokierunkowych, mających jednak za ostateczny cel najbardziej szczęśliwe, celowe i rozumne rozwiązanie tego problemu. Żyjemy w epoce, która się kończy. Może przeżywamy „ostatni akt tragedji naszej kultury" (Spengler). I zdaje się, że bezpowrotnie ginie t. zw. cywilizacja oceaniczna, która być może zastąpiona zostanie na drodze ewolucji przez powstającą dziś cywilizację powietrzną.*

W uświadomieniu zachodzących przemian w żywem życiu współczesnego człowieka, w przemianach ustrojowych i cywilizacyjnych społeczeństw i narodów, dziejących się w naszej obecności, musimy szukać nowych dróg organizacyjnych, ustawić odpowiednio aparat myśli i czynów!

Dyskusja na łamach „Lotu Polskiego" o zagadnieniach polityki lotniczej miała właśnie na celu rozgryzienie tego problemu w tej, czy innej formie w stosunku do rzeczywistości polskiej.

„Lot Polski" udzielił swoich szpalt tym, którzy czuli się powołani w najlepszej indywidualnej intencji dorzucić swoje zdanie w tej ważkiej materji.

Tu musimy dać małe wyjaśnienie. Każde pismo z natury swego powołania ma za zadanie nietylko informować czytelnika o samych sprawach miłych i to już osiągniętych, ale również powinno ono skłaniać do rozważań krytycznych. To stanowisko zajął Komitet Redakcyjny, podtrzymując tezę, że lepiej dopuścić krytykę nawet z odcieniem pesymizmu, niż w czambuł chwalić wszystko. Kwietyzm i optymizm niszczą energję czynów.

Z perspektywy ubiegłych lat i z głębi całkowitej świadomości musimy najobjektywniej przyznać, że poczynania powołanych czynników zarówno w lotnictwie wojskowym, cywilnym, jak sportowym wydały owoce nadspodziewane. Idziemy z żywymi naprzód!

Jako Komitet Redakcyjny zajmujemy jednak stanowisko stałego dopingowania, mimo, że jesteśmy dumni z osiągniętych wyników.

Mamy nieodparte wrażenie, że z Czytelnikami całkowicie się rozumiemy.

Ostatnio jednak przykry dysonans wynikł między nami a organem Aeroklubów „Skrzydlatą Polską", która w numerze 3 — 4 (marzec, kwiecień) biorąc asumpt z artykułów „Lotu Polskiego" o zagadnieniu polskiej polityki lotniczej, zapuściła się w gąszcza tak zw. krytyki krytyki.

Jak łatwo było się zorjentować artykuły nasze miały charakter dyskusyjny i łamy „Lotu Polskiego" stoją otworem dla tych wszystkich, którzy się czują powołani do zabierania głosu w tem ważkiem zagadnieniu. Pragniemy, aby materjał tą drogą publikowany, stał się orjentacją dla powołanych czynników.

Kruszyć kopję w momencie narastania poszczególnych opinij, jeszcze nie czas. Tymczasem „Skrzydlata Polska" poszła po tej linji, zapowiadając dalszą dyskusję.

Pozwolimy sobie zacytować opinje „Skrzydlatej Polski":

„Należy zaznaczyć, że ostatnio dał się odczuć wzrost ilościowy tego rodzaju publikacyj, dotyczących zagadnień z naszego lotnictwa. Znaleźliśmy też ich kilka w „Locie". Niewątpliwie fakt ten dowodzi wzrostu zainteresowania sprawami naszego lotnictwa. J e d n a k w o m a w i a n y m w y p a d k u ź l e s ł u ż y s p r a w i e.

Nie będziemy dotykali meritum. Zrobi to od nas lepiej p. kpt. Piątkowski. Być może, że wypadnie podyskutować. W tej chwili chodzi nam tylko o tendencje artykułu, które wydają się nam szkodliwe.

Artykuł rozpoczyna się od zdania:

„Obserwując przejawy życia lotniczego w Polsce, musimy skonstatować, że poza rozbudową lotnictwa wojskowego, która z konieczności jest ujęta w stałe ramy organizacyjne i przeprowadzana w myśl konkretnej idei, sama polityka lotnicza w państwie polskiem jest czemś dziwnie nieuchwytnem i nieskoncentrowanem".

Dalej autor (którym jest dyplomowany kapitan - lotnik) konstatuje, że wogóle polityki lotniczej w Polsce trudnoby się doszukać; że przemysł nie ekspansuje choć powinien, że nie tworzymy linij lotniczych, zgodnych z naszem położeniem strategicznem i gospodarczem i t. p. Na wiele powyżej przytoczonych kwestyj byłaby jodna wspólna odpowiedź: A skąd fundusze? Wiemy doskonale, że nasze lotnictwo dusi się z powodu małego budżetu.

**) Oswald Spengler — „Der Mensch und die Technik". W kapitalnej pracy Spengler przeprowadza analizę współczesnej rzeczywistości i biorąc za podstawę bezcelowość produkcji i t. zw. zdradę wobec techniki człowieka faustowskiej myśli (faustowski oznacza wszystko co łączymy z pojęciem kultury zachodnio-europejskiej) dochodzi do najbardziej pesymistycznej konkluzji, że tylko „marzyciele wierzą w możliwość ratunku. Optymizm jest tchórzostwem".*

Spengler uważa, że „wytrwać na straconej placówce, bez nadziei, bez ratunku — to jest naszym jedynym obowiązkiem... ten szlachetny koniec jest jedyny, którego człowiekowi odebrać nie można".

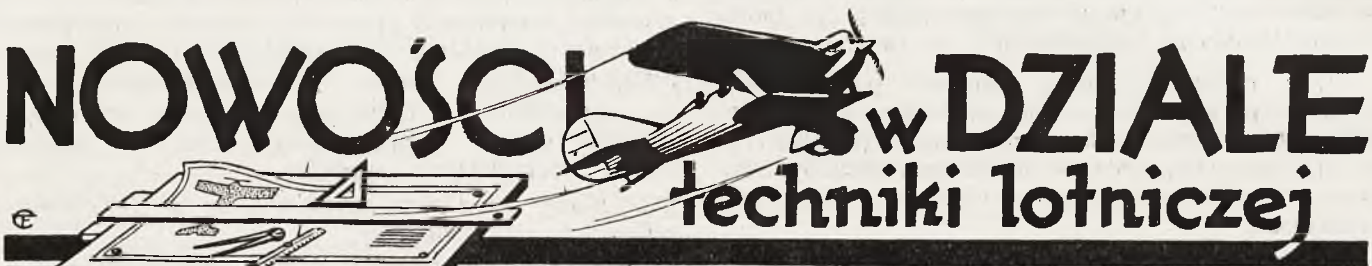
Nie dotykamy również kwestji, czy takie właśnie sformułowanie opinji o lotnictwie, jak to mieliśmy w przytoczonym wstępie artykułu jest słuszne. Nie będziemy również atakowali autora za to, że wogóle zdaje się nie pamiętać o lotnictwie sportowem i jego wielkim rozwoju.

Pragniemy jedynie mocno zaakceptować, że taki pesymizm, biadanie i oskarżanie siebie bez powodów nie prowadzi do celu. Możemy krytykować, wiele rzeczy może nam się nie podobać (wolno nam się przytem mylić), ale w żadnym wypadku nie wolno nam siać d e f e t y z m u.

Jako organ tej właśnie części społeczeństwa lotniczego, czujemy się w obowiązku oświadczyć, że nie podzielamy defetyzmu autora artykułu w „Locie Polskim". Że widzimy duży rozwój lotnictwa cywilnego i że w jego dalszy postęp niezachwianie wierzymy".

Credo „Skrzydlatej Polski" sprowadza się do słowa „d e f e t y z m". Boże miły! Przecież nie mamy zamiaru twierdzić, że artykuł Pana Lisiewicza, był bez żadnych błędów, zarówno w materjale faktycznym, jak również z wyprowadzenia sądów i wniosków. Był subjektywną opinją dyplomowanego kapitana lotnika, miał zalety i wady, tak jak każda praca ludzka, co zresztą zanalizował Pan kpt. Piątkowski w swoim artykule na łamach tegoż „Lotu Polskiego".

Ale skąd słowo: d e f e t y z m. Przypuszczać należy, że autor nie rozumie dobrze co oznacza słowo defetyzm, gdyż inaczej nie użyłby go w swojej publikacji. Niestety! nie my jesteśmy powołani do wykładni lingwistycznej czy etymologicznej tego słowa, pragniemy się jedynie zastrzec przec w takiemu formułowaniu określeń. Jednocześnie pozwalamy sobie dać wyraz nadziei, że „Skrzydlata Polska" zechce na przyszłość, w wspólnej naszej trosce, przyczynić się przez możliwie objektywne sądy, do kontynuowania tego pierwszorzędnego problemu, jakim jest organizacja i polska polityka lotnicza.



C.-J. Bird. Bird Aircraft Corporation dokonało ciekawego uzupełnienia swej serji 3-miejscowych otwarto kabinowych samolotów w postaci typu C-J Bird z silnikiem Jacobs 170 KM. który już poprzednio dał znakomite wyniki w czasie prób na wytrzymałość i jest specjalnie dostosowany do osłony N. A. C. A., co pozwala na regulację i dozór wszystkich jego części bez potrzeby zdejmowania osłony pierścieniowej. Pod względem szybkości C-J Bird nie ustępuje żadnym samolotom swej klasy przy doskonałej charakterystyce lądowania i startu.

Charakterystyka samolotu.

Długość całkowita 22′ 6″ (6.858 mtr.)
Wysokość całkowita 8′ — (2.438 „)
Rozpiętość skrzydeł górnych 34′ — (10.362 „)
Rozpiętość skrzydeł dolnych 25′ — (6.846 „)
Szerokość skrzydeł górnych 69″ — (1.752 „)
Szerokość skrzydeł dolnych 48″ — (1.844 „)
Całkowita powierzchnia nośna 266 st. kwadr. (24.71 mtr²)
Przodowanie skrzydeł 30⁰
Ciężar własny 1.410 lbs (738.73 kg.)
„ użyteczny 835 „ (37815 „)
„ całkowity 2.245 „ (1016.88 „)
„ rozporządzalny 372 „ (164.52 „)
Szybkość maksymalna 132 m. w. g. (211 kg/godz.)
„ podróżna 111 „ (177 „)
„ lądowania 37 „ (59 „)
„ wzlotu z p. m. 1.200 na godzinę (365.44 mtr/sek.)
Rozbieg 40 (21.33 mtr.)
Pułap praktyczny 20.000 (6095 „)

Metal Silver Streak. Wytwórni Brown Metalplane Company — mały całkowicie metalowy dolnopłat o płatach wolnonośnych przekształcalny z jednomiejscowego na dwumiejscowy. Szkielet i pokrycie z duralu stal jest jedynie użyta na ramę silnika, umocowania i drążki sterowe. Kadłub ma osiem podłużnic. Okucie końcowe dźwigarów stanowi jedną całość z kadłubem, okucie to przyjmuje jednocześnie naprężenie od podwozia. Kadłub zawiera dwa zbiorniki benzynowe o łącznej pojemności 34 gall. (7.48 ltr.). Oprócz tego mały zbiornik zapasowy na 3 gall. (0.66 ltr.) ukryty jest w oprofilowaniu kadłuba.

Silnik 4 cylindrowy amerykański Cirrus o mocy 95 K. M. przy 2100 obr. n. m. — płatowiec jednak obliczony jest na zastosowanie silnika aż do mocy 140 K. M. Skrzydła przymocowane są do okucia za pomocą 6 bolcy (po 2 bolce na dźwigar). Skrzydła są 3 dźwigarowe i nie posiadają żeber, gdyż rolę ich zastępuje metalowe pokrycie, które jest pokryciem pracującem.

Jedną z nowości konstrukcyjnych tego samolotu jest odejmowane czoło profilu. Część czołowa profilu skrzydła umocowana jest na przegubach i może być usunięta w dowolnym kierunku po wyciągnięciu drucianej zatyczki łączącej obie części przegubu. Takie umocowanie czoła profilu ułatwia inspekcję wnętrza skrzydła lub zmianę uszkodzonego czoła profilu.

Wszystkie powierzchnie usterzenia są wolnonośne i posiadają wewnętrzne urządzenia sterownicze. Przy umocowaniu usterzenia użyte są łożyska kulkowe.

Charakterystyka samolotu.

Całkowita długość 21 (6.39 mtr.)
„ wysokość 6 3 (1.90 „)
Powierzchnia nośna skrzydeł 100 st. kwadr. (9.2 mtr.²)
„ lotki 12 „ „ (1.1 „)
„ steru wysokości 10 st. kwadr. (0.9 „)
„ statecznika poziomego 9 stóp kwadr. (0.83 mtr.²)
„ statecznika pionowego 3.8 stóp kwadr. (0.35 „)
„ steru kierunkowego 3.9 stóp kwadr. (0.36 „)
Ciężar własny samolotu 908 lbs. (407.7 kg.)
„ użyteczny samolotu 434 lbs. (194.8 „)
„ całkowity samolotu 1337 lbs. (605.56 „)
„ rozporządzalny samolotu 140 lbs. (46 kg.)
Obciążenie jednostkowe skrzydeł 13.4 lbs./st. kwadr.
Moc na jednostkę skrzydła 14 „ „
Szybkość maksymalna 136 m. n. g 217 kg/godz.
„ podróżna 112 „ 177 „
„ najmniejsza 50 „ 80 „
„ lądowania 52 „ 83 „
Pułap teoretyczny 17.000 5.181 mtr.
„ praktyczny 14.500 4.418 „
Wzlot (pierwsza minuta) 1.000 304.4 „

Samolot myśliwski Breguet. — Wielomiejscowy samolot myśliwski Breguet 410 wyposażony jest w 2 silniki Hispano-Suiza o mocy 650 K. M. i chłodzeniu wodnem. Górny płat posiada cztery tylne ruchome płaszczyzny. Dwie zewnętrzne pracują jako zwykłe lotki, dwie wewnętrzne pracują razem zwiększajac siłę nośną lub stopniując lot ślizgowy.

Dolne skrzydło posiada pojedyńczy dźwigar skrzynkowy — górne dwa identyczne dźwigary stalowe usztywnione za pomocą sztywnych ścięgien w kształcie litery X. Kąt natarcia górnego płatu może być dowolnie zmieniany.

Najciekawszym szczegółem jest rozmieszczenie załogi i uzbrojenia. Pomieszczenie strzelca przedniego k. m. znajduje się na samym przedzie kadłuba, za niem następuje pomieszczenie głównego pilota i nawigatora, następnie pilota pomocniczego lub mechanika wkońcu strzelca tylnego k. m. Wszystkie posterunki po-

łączone są ze sobą przejściem. Z przodu i z tyłu samolotu znajdują się zdwojone k. m. Lewisa, trzeci k. m. może być ustawiony pod siedzeniem pomocniczego pilota z prawej strony, dając pełne pole obstrzału pod kadłubem. Pod siedzeniem pilota znajduje się też kompletny aparat fotograficzny i wyrzutnik bombowy dla małych bomb.

Charakterystyka samolotu.

Rozpiętość skrzydeł	20.1999 mtr.
Długość całkowita	11.300 „
Powierzchnia skrzydeł	61.15 mtr. kwadr.
Ciężar całkowity	4651 kg.
„ własny	3030 kg.
Szybkość na wysokości 4000 mtr.	257 klm./godz.
Wzlot na 4000 mtr.	11 minut
Pułap	8.500 mtr.
Zasięg	650 km.

Autogiro kabinowe. Angielskie zakłady Autogiro (Autogiro CO of England) nadal współpracują ściśle z amerykańskimi zakładami Autogiro w rozwoju tego typu samolotu.

Ostatnim wynikiem tej współpracy jest Autogiro C 24 — jest to dwumiejscowy samolot o zakrytej kabinie w którym siła nośna jest równomiernie podzielona pomiędzy płat stały trójśmigowe śmigło nośne (dotychczas stosowano wyłącznie czterośmigowe śmigła nośne). Zakryta kabina daje poza warunkami wygody możliwość udatnego sprofilowania zwykłej podstawy wirnika. Dotychczas śmigi wirnika utrzymywane były od opadania w czasie spoczynku śmigła nośnego przez ścięgna amortyzujące umocowane do szczytu jego podstawy. Obecnie amortyzatory zostały zarzucone,* a śmigi są wolnozwisające przytem ich ruch wdół ograniczony jest oporami na przejście śmigła nośnego. Brak ścięgien nadaje samolotowi więcej czysty kształt i zmniejsza zarazem jego opór. Drugim udoskonaleniem jest usunięcie linek łączących śmigi pomiędzy sobą, a zapobiegających ich zderzeniu się pod wpływem przyspieszenia lub zwolnienia ruchu śmigła. Linki te zastąpione są przez opory ograniczające ruch śmig w przegubach. Taka konstrukcja wywołała zrozumiałą konieczność zwiększenia grubości śmig u ich nasady. Oprofilowanie podstawy wirnika przechodzi ztyłu stopniowo w kadłub. Wysokość statecznika pionowego jest w śmigłowcach z konieczności nieco ograniczona w porównaniu ze zwykłym płatowcem. W celu zwiększenia powierzchni tego statecznika do wymaganych rozmiarów umieszczono na krawędziach statecznika poziomego dwa dodatkowe stateczniki pionowe. Siedzenia rozmieszczone są jedno za drugiem. Do napędu użyto odwróconego silnika Gipsy III.

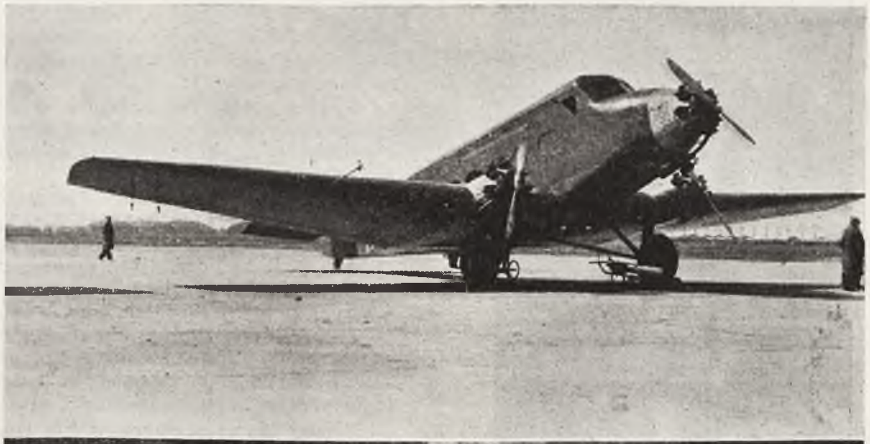
Ze szczegółów charakterystyki możemy przytoczyć jedynie szybkość maksymalną, która wynosi 120 m. n. g. (193 klm./godz.). Szybkość podróżna 100 m. n. g. (160 klm./godz.) i najmniejszą szybkość — 25 — 30 m. n. g. (140 — 48 klm./godz.). Co się tyczy szybkości startu i lądowania, to pozostają one te same co w poprzednich typach tego samolotu.

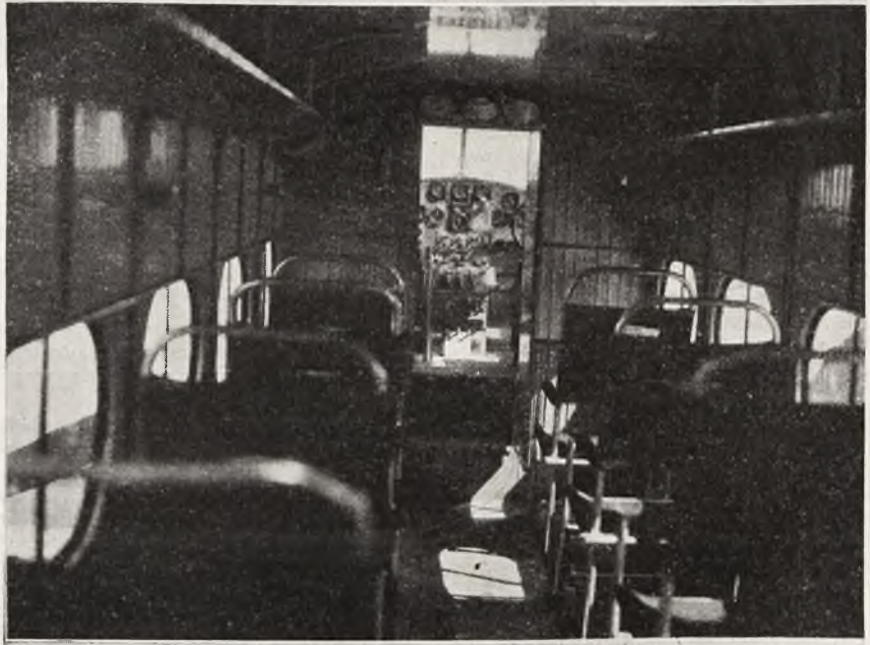
Inż. Juljusz Wierciński.

MODELARZE!

Pamiętajcie, że konkurs modeli latających - wodnopłatowców odbędzie się w czerwcu r. b.

PRÓBY ZWIĘKSZENIA SZYBKOŚCI EUROPEJSKICH SAMOLOTÓW TRANSPORTOWYCH







Minister robót publicznych Francji p. Euernier odbył lot na nowym samolocie Wibault. U góry. Samolot Wibault. W środku kabina samolotu.

Ś. P. PUŁK.-PILOT JAN SENDOREK



Stoimy wobec bolesnego faktu niespodziewanej i tragicznej śmierci ś. p. pułkownika pilota Jana Sendorka.

W pełni życia, w pełni sił, w toku prac i zamierzeń poświęconych rozwojowi naszego lotnictwa, odszedł w zaświaty człowiek, w którego osobie skojarzyły się najwyższe wartości żołnierza i obywatela Polski Odrodzonej.

Bezlitosny cios, który tak ciężko dotknął lotnictwo wojskowe, znalazł odgłos głębokiego współczucia w szerokich kołach organizacji społecnych, związanych ze sprawami lotniczemi w Polsce.

Pułkownik Sendorek był uosobieniem i wcieleniem tych wszystkich nieocenionych wartości, jakie cechowały ofiarnych bojowników niepodległości, we wszystkich naszych dążeniach i walkach wyzwoleniowych.

Syn Ziemi Krakowskiej, wychowany w atmosferze głębokiej miłości Ojczyzny, już przed wojną światową, jako kilkunastoletni młodzieniec poświęca swe siły z entuzjazmem i zapałem w pracy przygotowawczej do walki o Niepodległość, w organizacjach stworzonych przez Komendanta Piłsudskiego.

Na zew Wodza zgłasza się ochotniczo do Legjonów, by z pierwszymi oddziałami wyruszyć na front. Poprzez trudy i krwawe boje żelaznej brygady, z którą Go złączył los, idzie stale i wytrwale ku wizji wymarzonej Ojczyzny niepodległej, kierując się zawsze hasłem wyrytym na krzyżu tej brygady „Dla Ciebie Polsko i dla Twej Chwały".

Tym hasłem kierowany przez całe swe życie, znajdował się zawsze na najgroźniejszych i najodpowiedzialniejszych stanowiskach. Że potrafił się wywiązać ze swych obowiązków wobec Ojczyzny, świadczyły o tem liczne blizny ran, najwyższe odznaczenia bojowe zdobiące Jego pierś i uznanie przełożonych.

Ostatni rozkaz Szefa Departamentu Aeronautyki poświęcony zmarłemu, który w krótkich i serdecznych słowach żołnierskich charakteryzuje zmarłego i podkreśla wartość Jego pracy, pozwolimy sobie przytoczyć w całości, jako wyraz wysokiego uznania najwyższych władz wojskowych w stosunku do Jego zasług.

Żołnierze!

W dniu 20 marca b. r. dotknął lotnictwo polskie bolesny cios w nagłej i tragicznej śmierci ś. p. pułkownika pilota Sendorka Jana.

Ubył z pośród nas człowiek o kryształowej duszy, o czystym i zacnym charakterze, o żelaznej woli i niespożytej energji.

Tragiczny i tak okrutny los pozbawił nas jednego z najlepszych i najtęższych oficerów, którego całe życie było jednym pasmem poświęceń i ofiar, nieraz krwawych, składanych na ołtarzu Ojczyzny.

Przejęty wielką ideą Marszałka Piłsudskiego, w 1914 roku idzie na Jego zew, — by trudem i krwawym znojem wykuwać naszą niepodległość.

Z prostego szeregowca, dzięki zasługom, zdolnościom i odwadze okazanej w boju, zdobywa kolejno poprzez stopnie podoficerskie — szlify oficerskie. W 1916 roku w krwawych bojach Legjonów nad Styrem zostaje ciężko ranny w twarz.

Z chwilą uzyskania naszej niepodległości widzimy Go znowu na czele bataljonu, a później pułku na froncie, w walkach o całość i niepodległość Rzeczypospolitej, w których wykazał pełne poświęcenie i nieustraszoną odwagę, oprócz osobistych wszechstronnych zalet dowódcy i oficera.

W uznaniu Jego niespożytych zasług bojowych, — wdzięczna Ojczyzna zdobi pierś Jego najwyższymi odznaczeniami bojowemi.

Okres czasu pokojowego poświęcił całkowicie umiłowanemu przez siebie lotnictwu. Znamy Jego działalność na tym polu. Dzięki Niemu, dzięki Jego inicjatywie, zdolnościom i energji, oraz poświęceniu, wykazywanym stale na każdym stanowisku, czy to jako dowódcy pułku, czy też grupy, a ostatnio p. o. Szefa Departamentu, — zrobiliśmy olbrzymie postępy w wyszkoleniu lotnictwa, jego organizacji, dyscyplinie i spoistości wewnętrznej, oraz sprawności bojowej.

Praca zapoczątkowana przez nieodżałowanej pamięci pułkownika Sendorka musi być prowadzona dalej. Oddamy najwyższy hołd zasługom zmarłego i Jego świetlanej pamięci, gdy Jego ideały, Jego wzniosłe i celowe zamierzenia znajdą w was żołnierze, w waszej pracy, wytkniętej wam jasno przez zmarłego Pułkownika, — realizatorów testamentu Jego życia.

Tym testamentem — to dobro Ojczyzny i stojącego na straży Jego całości i niepodległości lotnictwa.

Straciliśmy w ś. p. Pułkowniku najlepszego przyjaciela, najlepszego dowódcę, czułego i wypróbowanego wychowawcę i opiekuna żołnierza polskiego.

Pamięć Pułkownika Sendorka Jana, Jego praca i Jego idea, pozostanie zawsze żywą między nami i zostanie przekazaną potomnym, jako najwyższy wzór cnoty żołnierskiej godny naśladowania.

CZEŚĆ ŚWIĘTEJ PAMIĘCI PUŁKOWNIKA PILOTA JANA SENDORKA.

Przejęci głębokiem żalem łączymy się ze wszystkimi pokrewnemi nam organizacjami w wyrazach kondolencji dla tak ciężko dotkniętej rodziny i lotnictwa wojskowego.

W tych ciężkich chwilach, niech będzie dla rodziców zmarłego przeświadczenie, że syn ich „dobrze zasłużył się Ojczyźnie", osłodą i pociechą u schyłku ich żywota.

Dla nas ludzi, którym dobro i rozwój lotnictwa leży na sercu, jako jeden z najważniejszych czynników obrony Państwa, — będzie pamięć zmarłego i słowa zawarte w rozkazie Szefa Departamentu Aeronautyki, tutaj zacytowanego, — bodźcem i drogowskazem do dalszej wytężonej pracy w dziedzinie lotniczej, nad zrealizowaniem idei i zamiarów zmarłego Pułkownika.

Tą drogą oddamy najlepszą CZEŚĆ JEGO ŚWIETLANEJ PAMIĘCI.

A. W.

Ś. P. PPŁK.-PIL. DR. LEON LORIA

Smutna wieść nadeszła z Zakopanego. Zmarł tam ppłk.-lotnik w st. sp. dr. Leon Loria. Wiadomość jak tyle innych tego rodzaju, do których jesteśmy przecież przyzwyczajeni. Tyle śmierci widzieliśmy — drogich, najbliższych osób — i z żołnierskim hartem oddawaliśmy im ostatnią posługę koleżeńską, by iść dalej w życie i trud swego zawodu z niezmniejszoną energją ponosić.

Ś. p. Leon Loria urodził się w 1884 r. w Warszawie, kończył gimnazjum i studja prawnicze na Uniwersytecie Jagiellońskim, uzyskując stopień doktora praw. Z wybuchem wojny poszedł — jak tylu innych — do oddziałów strzeleckich Komendanta Piłsudskiego zaraz w pierwszych dniach sierpnia 1914 roku, zaciągając się do służby w kawalerji. Całą kampanję legjonową odbywa z ułanami Beliny a następnie w artylerji, po przełomie zaś przysięgowym w 1917 roku zgłasza się do służby w sądownictwie polskiem w Warszawie, jako prawnik z zawodu. Na tem stanowisku zastaje go wojna polska i Loria zostaje przydzielony początkowo do przybocznej służby ordynansowej Naczelnika Państwa w Belwederze. Wkrótce jednak przenosi się do lotnictwa i w tym rodzaju broni służy aż do przeniesienia w stan spoczynku w 1931 roku w stopniu podpułkownika-pilota. Za zasługi wojenne i pracę wojskową zostaje odznaczony krzyżem virtuti militari, krzyżem walecznych i krzyżem niepodległości.

Zaziębiwszy się na początku tego roku na wycieczce narciarskiej w Tatrach, dostaje zapalenia płuc, z którego się już nie podźwignął. Umarł 8 kwietnia 1932 r., osierociwszy żonę i córkę.

CZEŚĆ JEGO ŚWIETLANEJ PAMIĘCI!

KRONIKA MIĘDZYNARODOWA

POLSKA

Nowy zarząd Aeroklubu Warszawskiego.

W dniu 13 marca odbyło się zgromadzenie sprawozdawczo-wyborcze Aeroklubu Warszawskiego. Jak wynika ze sprawozdania, Klub stołeczny liczy 141 członków, w tem 73 pilotów. Ogółem w klubie znajdują się 22 samoloty, z których 7 jest prywatną własnością członków. W roku 1931 wykonano 5.254 lotów w czasie 1.056 godz. i wyszkolono 12 pilotów. Wartość majątku klubu przekracza 200 tys. zł.

Nowy zarząd wybrany został w składzie następującym: prezes — pos. J. Rudowski, viceprezesi — kpt. T. Halewski i red. J. Osiński, sekretarze — inż. P. Walewski i inż. K. Jagoszewski, skarbnik — S. Iwanowski, kierownicy sekcyj — inż. J. Prauss, W. Stępniewski, por. Latwis.

Nowy rozkład lotów na linji Warszawa — Saloniki.

Według nowego rozkładu lotów w polskiej komunikacji powietrznej, samoloty na linji Warszawa — Lwów — Czerniowce — Bukareszt — Sofja — Saloniki odlatywać będą z Warszawy w poniedziałki, środy i piątki o godz. 9.40. Przylot do Lwowa o godz. 11.55, poczem o godz. 12.25 odlot do Czerniowiec, gdzie samoloty lądować będą o godz. 14. O godz. 14.30 odlot do Bukaresztu, dokąd samoloty przybywać będą o godz. 17.30. Następnego dnia rano o godz. 7.30 odlot do Sofji. Przylot do Sofji o godz. 10, poczem o godz. 10.40 odlot do Salonik. Przybycie samolotów do Salonik przewidziane jest na godz. 12.30.

Z Salonik do Warszawy samoloty odlatywać będą według czasu środkowo-europejskiego o godz. 9 w poniedziałki, środy i piątki. Przylot do Sofji o 10.50. O godz. 11.30 odlot do Bukaresztu, gdzie samoloty przybywają o godz. 13.40. Następnego dnia rano o godz. 7.35 odlot do Czerniowiec. Przylot do Czerniowiec o 10.35, poczem o 11.05 odlot do Lwowa. Do Lwowa samoloty przybywać będą o 12.40, poczem o 13.10 odlot do Warszawy. Przybycie do Warszawy o godz. 15.25.

Polskie samoloty komunikacyjne pracowały niezmordowanie w lutym b. r.

Wedle obliczeń urzędowych samoloty komunikacyjne Polskich Linji Lotniczych „LOT" wykonały w lutym 257 podróży, przebywając 61.546 klm. w czasie 401 godzin. Regularność lotów wynosiła 91%. Ogółem przewieziono 390 podróżnych 4.497 kg. bagażu, 7.737 kg. towarów, 1.214 kg. poczty i 195 kg. gazet.

Pozatem wykonano 20 lotów dodatkowych, przebywając w czasie 32 godz. 30 m. 5.414 kl. i przewożąc 18 podróżnych, 100 kg. bagażu i 625 kg. towarów.

Dwie wielkie wyprawy szybowcowe.

Z początkiem sezonu lotniczego aerokluby polskie przystępują do ożywionej działalności w zakresie lotnictwa bezsilnikowego, które w roku ubiegłym poczyniło u nas wielki krok naprzód.

Aerokluby Lwowski i Warszawski organizują dwie wielkie wyprawy szybowcowe. Aeroklub Lwowski urządza dwumiesięczną wyprawę do Bezmiechowej, która trwać będzie od 9 maja do 9 lipca b. r. Na wyprawie tej odbędą się wyższe kursy treningowe, kursy instruktorskie, loty samolotów bezsilnikowych, holowanych przez płatowce motorowe i t. d.

Aeroklub Warszawski organizuje w pierwszych dniach maja dwumiesięczną wyprawę do Polichna w Górach Swiętokrzyskich. Wyprawa ta posiadać będzie wyłącznie charakter szkolny i celem jej jest wyszkolenie jaknajwiększej ilości pilotów szybowcowych, którzy następnie będą mogli trenować się na wyprawach do Bezmiechowej.

Z okazji obu wypraw odbędzie się w Bezmiechowej i w Polichnie szereg pokazów szybowcowych, zjazdów, wycieczek i t. p. M. in. wycieczkę zbiorową do Polichna organizuje Polski Touring Klub.

NIEMCY

Pewna fabryka samolotów w Rumunji uzyskała licencję od Zakł. Lotn. Messerschmitt na budowę samolotów turystycznych M 23 b i zamierza niebawem zbudować większą ilość samolotów wym. typu. Samoloty sportowe Messerschmitt były swego czasu dostarczone do Rumunji przez nieczynne obecnie zakłady lotn. B. W. F. i są już od dwu lat w użyciu w pewnej szkole lotniczej. Jak wiadomo Zakł. Lotn. Messerschmitt są właścicielami wszystkich praw do budowanych dotychczas przez B. F. W. prototypów.

• • •

W zakładach Dorniera w Altenrhein n/R. wykończono olbrzymi samolot, zbudowany na zamówienie włoskiego towarzystwa „Aerico Roma". Do obsługi samolotu potrzebnych jest 12 osób.

• • •

Między belgijską linją lotniczą Sobeną i rządem niemieckim została zawarta umowa lotnicza o nawiązanie stałej komunikacji lotniczej między tymi dwoma krajami. Samoloty będą kursowały między Antwerpją i Berlinem przez Bruksele, począwszy od 16 maja. Do chwili obecnej połączenia lotniczego między Niemcami, a Belgją nie było.

FRANCJA

Wynalazek dla celów lotnictwa.

Z Lyonu donoszą o nowym doniosłym wynalazku, w dziedzinie lotnictwa dokonanym przez p. Florisson. Chodzi tu o danie możności lotnikowi w czasie mgły lub nocy zorjentowania się na jakiej wysokości się znajduje.

Wynalazek polega na zastosowaniu sygnału dźwiękowego o dużej sile, umieszczonego na aparacie, którego fala głosowa byłaby przez lotnika słyszana. Czas zużyty na bieg i powrót tej fali głosowej umożliwia dokładnie stwierdzenie wysokości.

NIGERIA

Tow. Aerial — Development Co z siedzibą w Lagos (Nigerja) podjęło nadbrzeżną komunikację powietrzną wzdłuż lagun, posługując się wodnosamolotem Junkersa Fl 3, i utrzymując połączenia z parowcami, które się cieszą znaczną frekwencją. Maszyna została sprowadzona do swego miejsca przeznaczenia przez kierowników towarzystwa, panów Cown i Bremridge, z Londynu drogą powietrzną.

DO P.P. CZYTELNIKÓW.

Uprzejmie zwracamy uwagę P.P. Czytelników „Lotu Polskiego" na prospekt firmy „Varsovienne", dający dokładne wyobrażenie o cenach, gatunkach i t. p. materjałów oraz ubrań sportowych i lotniczych.

DR. K. M.

KRYNICA UZDROWISKIEM DLA LOTNIKA.

Krynica, największe uzdrojowisko polskie, gościła u siebie w tegorocznym sezonie zimowym, w miesiącu marcu, 60 lotników wojskowych, przybyłych tu ze wszystkich formacyj lotniczych na odbycie kuracji fizjatrycznej i zdrojowej.

Piszący te słowa był lekarzem, pod którego opieką i kontrolą, leczenie zostało przeprowadzone. Ponieważ wyniki tego leczenia okazały się bardzo dodatnie podkreślam w niniejszym artykule, jak wielkie walory przedstawia Krynica dla podniesienia zdrowia i wypoczynku naszych „ludzi powietrza" a przedewszystkiem lotników wojskowych, których praca najbardziej wystawiona jest na niebezpieczeństwo i ma przed sobą najtrudniejsze zadania, wymagające najlepszego stanu zdrowia

Od czasu istnienia w Warszawie Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich, które roztoczyło opiekę nad naszymi lotnikami wojskowymi, przekonano się, że organizm lotnika ulega znacznemu zużyciu na skutek wykonywania lotów, a praca lotnika wymaga wielkiego napięcia energji nerwowej i wysiłku ze strony narządów oddychania i krążenia krwi.

Specjalnie loty wojskowe, a szczególnie myśliwskie z wykonywaniem akrobacji, bardziej szkodliwe są dla zdrowia. Loty to są specjalnie męczące i dlatego też zasoby sił fizycznych i nerwowych znacznie szybciej wyczerpują się u tych pilotów. Stąd też wypływa konieczność odpowiedniego starania się o zdrowie personelu latającego wojskowego przez cały czas jego służby czynnej.

Jest rzeczą jasną, że im dłużej pilot pozostaje w czynnej służbie, z tem większą dzieje się to dla Państwa korzyścią. Szkolenie nowych pilotów wymaga b. wysokich kosztów i wiele pracy a wyszkolenie pilotów b. dobrych wcale nie jest rzeczą łatwą. To też w interesie Państwa leży, aby jaknajdłużej utrzymać w formie fizycznej i nerwowej doświadczonych i rutynowanych lotników.

Z tych właśnie względów od dwóch lat dzięki staraniom kierownika Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich płk. dr. Huszczy część personelu wojskowego lotniczego odbywa w jednym z miesięcy zimowych w roku kurs leczniczy klimatyczno-fizykalny.

W ub. latach kursy te miały miejsce w sanatorjum im. Marszałka Piłsudskiego w Jastrzębiu — Zdroju na Śląsku. Jakkolwiek wyniki leczenia były dodatnie, sama miejscowość Jastrzębie-Zdrój tak pod względem położenia, jak i warunków zdrojowych, nie odpowiadała wszelkim postulatom leczenia personelu latającego.

Dopiero dzięki dalszej inicjatywie płk. dr. Huszczy, w r. b. została zawarta umowa z Zarządem Oficerskiego Domu Wypoczynkowego im. gen. Konarzewskiego w Krynicy, na podstawie której otrzymał Departament Aeronautyki MSWojsk. 60 miejsc w miesiącu marcu do dyspozycji. Jednocześnie zarząd Zdrojowy udzielił 50% zniżki za zabiegi lecznicze i wszelkich udogodnień dla należytego przeprowadzenia kursu leczniczego. Tu należy również podnieść stanowisko Dep. Zdrowia MSWojsk., który w osobie gen. dr. Roupperta udzielił koniecznego poparcia finansowego. I tak kurs tegoroczny leczniczy, w Krynicy przyszedł do skutku. Wzięło w nim udział 60 lotników wojskowych, zarówno oficerowie jak i podoficerowie.

Krynica, największe zdrojowisko polskie, stała się poraz pierwszy ośrodkiem żywotnym dla naszego lotnictwa. Zdrojowisko to leży w powiecie nowosądeckim, województwie krakowskiem, na wysokości 590 m nad poziomem morza.

Krynica posiada szczawy żelazisto-ziemne, szczawy alkaliczne ze słynnym zdrojem Zubera i pokłady borowiny. Źródła kryniczne nasycone są dużą ilością bezwodnika węglowego. Zdrojowisko ma klimat podalpejski, leży w zacisznej dolinie, otoczonej z trzech stron lasami świerkowemi, otwartej do południa. Źródła krynickie służą do picia i kąpieli. Z budynków zakładowych czynny jest w zimowym sezonie Dom Zdrojowy, w którym wydawane są kąpiele borowinowe, zabiegi wodolecznicze i elektroterapeutyczne, czynne są również Nowe Łazienki, urządzone z pierwszorzędnym komfortem, w których odbywają się kąpiele mineralne.

Krynica rozbudowuje się z rozmachem iście amerykańskim i dzięki świetnym warunkom naturalnym w niedalekiej przyszłości uzyska sławę europejską.

Nasi lotnicy zagościli w Oficerskim Domu Wypoczynkowym, w wspaniałym gmachu, powstałym z Fundacji Oficerskich Domów Wypoczynkowych. Rozpoczęli tu odmienny tryb życia jak zwykle, bo zamiast zdobywać przestworza, musieli poddać się licznym zabiegom leczenia zdrojowego i fizjatrycznego. Nie przeszkadzało to zupełnie, że piękne tutejsze tereny narciarskie, tor saneczkowy, liczne imprezy sportowe były nawiedzane przez naszych rycerzy skrzydlatych.

Z ogromną pomocą przyszedł dyrektor uzdrojowiska inż. Nowotarski i wykazał tyle dobrej woli w przeprowadzeniu leczenia zdrojowego licznej rzeszy lotniczej, że niepodobna zapomnieć o tem.

Przytoczę również miłe słowa, któremi ocenił odpowiedzialny zawód lotnika wojskowego:

— *Panie, ja z podziwem patrzę na naszych lotników. To prawdziwi bohaterowie, bo jak szybko szybują w powietrzu, to jakże często giną w spełnianiu tego ciężkiego obowiązku!*

Na to miałem tylko jedną odpowiedź:

— *Wiemy o tem dobrze, przedewszystkiem my lekarze lotnicy, to też dbając o zdrowie tego cennego materjału ludzkiego, wysłaliśmy ich tutaj dla nabrania siły i wzmocnienia zdrowia, aby mogli należycie bez uszczerbku spełniać swoją ciężką i odpowiedzialną pracę!*

Z prawdziwą przyjemnością muszę podnieść tę wzorową troskliwość, jaką tutaj wszyscy okazywali dla naszych lotników na czele z dr. Skibińską, prowadzącą zabiegi elektroterapeutyczne z tak świetnym wynikiem. Również miejscowa publiczność witała z entuzjazmem lotników, czego dowodem był uroczysty wieczór lotniczy zorganizowany przez prezesa miejscowego Koła L. O. P. P. dyr. szkoły Boronia w teatrze zdrojowym. Na program tego wieczoru złożyły się: orkiestra obywatelska im. Puławskiego, przemówienia: prezesa Koła L. O. P. P. Boronia, komendanta kursu leczniczego ppłk. Jezierskiego, sekretarza Komitetu Woj. Krak. L. O. P. P. mjr. dr. Michalika, odczyt por. pil. Skrzypińskiego p. t. „Znaczenie lotnictwa dla obrony państwa" i wyświetlenie wspaniałych fimów lotniczych: „Pod obłokami", „Królowie Przestworzy" i tygodników lotniczych. Wieczór powyższy miał przebieg bardzo poważny i imponujący, świadcząc chlubnie o działalności L.O.P.P. w Krynicy.



Działalność L. O. P. P. na terenie Krynicy.

Dalszym dowodem działalności L.O.P.P. na terenie Krynicy są starania o założenie własnego lotniska turystycznego, co zostało przyjęte z uznaniem przez bawiących tu lotników wojskowych. Teren najodpowiedniejszy wyszukany, położony jest o 6 km. na północ od zdrojowiska przy skrzyżowaniu szos Krynica — Nowy Sącz i Grzybów. Rozmiary terenu 400 × 500 m. Teren jednak jest falisty i wymaga znacznej pracy niwelacyjnej. Gmina miasta Krynicy i dyrekcja uzdrojowiska utworzyła miejscowy komitet, który ma się za-



Wiosna! Charakterystyczny przylot ptaków.

jąc tą sprawą, ewentualnie fundusze na ten cel zbierane by były z drobnych opłat nałożonych na kuracjuszy, których liczba w ciągu roku przekracza 35 tysięcy.

Poza tem istnieje jeszcze druga koncepcja zbliżenia Krynicy drogą powietrzną ze stolicą Państwa, mianowicie przez Nowy Sącz, odległy 35 km. dobrej szosy od Krynicy. Teren na lotnisko w Nowym Sączu nie wymaga żadnych prac niwelacyjnych, jest dzierżawiony przez M. S. Wojsk. dla garnizonu Nowy Sącz, jest suchy, bez spadów o rozmiarze 500 × 700 m, ma dobre podejście, znajduje się w odległości 1,5 km. od miasta Nowy Sącz. Tak więc sprawa połączenia lotniczego Krynicy — uzdrojowiska dla lotników, z krajem ma szanse zrealizowania w najbliższej przyszłości, o ile odnośne władze i L.O.P.P. przychylnie odniosą się do tego.

Wycieczki.

Pobyt lotników w Krynicy był urozmaicony licznemi pięknemi wycieczkami w okolice i skromnemi dancingami na miejscu. Nie było więc nudno, ale wesoło i u najbardziej melancholijnych wnet poprawiły się miny i humory. Widzieliśmy ich nietylko na południowych krótkich dancingach w Domu Zdrojowym, ale przedewszystkiem tam na wzgórzach Iwonki i stokach Jaworzyny, które przemierzali codziennie na „deskach" nasi lotnicy. Niepodobna nie wyrazić uznania dla szczęśliwego wyboru Krynicy, jako uzdrojowiska leczniczego dla lotników wojskowych, wybranego na ten cel przez szefa sanitarnego lotnictwa płk. dr. Huszczę.

Krynica posiada w tym kierunku wszelkie warunki, tak ze względu na cudowne położenie, klimat podalpejski, jak właściwości lecznicze zdrojowe, możliwość rozrywki i uprawianie sportów zimowych, tak nieodzownych dla lotnika.

To też mam nadzieję, że przyszły sezon zimowy w Krynicy znów ożywią nasi lotnicy wojskowi. Za tegoroczne leczenie i dobre wyniki należy się prawdziwa wdzięczność organizatorom i Zarządowi Krynicy. Temu ostatniemu życzę, aby najpiękniejsza perła naszych uzdrowisk — ośrodek leczniczy lotnictwa — Krynica posiadała własne lotnisko turystyczne i tą nowoczesną drogą komunikacyjną połączyła się ze stolicą i całem Państwem.

Z PRAC NOWOGRÓDZKIEGO KOMITETU WOJEW. L. O. P. P.



Wykonywując powoli lecz stale zakreślone zamierzenia Nowogródzki Komitet Wojewódzki L. O. P. P. przystąpił do usunięcia drzewostanu, na mającem powstać lotnisku Nowogródek. Przez szereg tygodni Komitet Wojewódzki zatrudniał większe partje bezrobotnych przy pracy leśnej. Na wiosnę, o ile na to fundusze pozwolą, Komitet przystąpi do dalszych prac niwelacyjnych. Ilustracja nasza przedstawia teren na lotnisko w czasie ukończenia usuwania zadrzewienia.

S. ABŻOŁTOWSKI.

OBRONA PRZECIWLOTNICZA ZAGRANICĄ.

(Artylerja przeciwlotnicza).

Artylerja przeciwlotnicza.

Głównym narzędziem naziemnej o. p. l. czynnej jest artylerja przeciwlotnicza.

Nie będę się zatrzymywał na historji jej rozwoju. Myśl użycia armaty przeciw samolotom powstała jednocześnie z myślą użycia samolotów do celów wojennych. Jest to skutek jednego z niezmiennych praw mechaniki wojny: — każda akcja powoduje konstrukcję.

Podkreślić jednak trzeba, że wzrost środków artyleryjskich w latach 1914 — 1918 był olbrzymi. Francuzi od kilkunastu armat przeciwlotniczych w r. 1914 doszli do 900 w r. 1918, Niemcy do większej jeszcze liczby, bo do $2^1/_2$ tysięcy i t. d.

Mechanizm strzelania a. pl.

Ażeby ułatwić sobie zrozumienie istoty artylerji przeciwlotniczej, koniecznem jest poznać metody jej strzelania.

Według doskonałego określenia, cytowanego już wielokrotnie, ppłk. Vauthier, „Strzelanie przeciwlotnicze jest prawdziwem zadaniem o dwóch podróżnych (kurjerach)".

Różnica pomiędzy uczuciem, rozwiązującym podobne zadanie, a srzelającym dowódcą jednostki artylerji przeciwlotniczej polega tylko na tem, że uczniowi są znane wszystkie dane, dotyczące ruchu tak jednego jak i drugiego podróżnego, dowódca zaś baterji lub dywizjonu zna dokładnie drogę tylko jednego podróżnego — pocisku artylerji: szybkość, kierunek, wszelkiego rodzaju odchylenia i t. p. Natomiast o ruchu drugiego podróżnego — samolotu, z którym pocisk w punkcie powinien się spotkać, strzelający ma wiadomości w czasie przeszłym i conajwyżej — teraźniejszym. Dowódca wie jaka jest szybkość i wysokość, jaki kierunek i odległość samolotu tylko do chwili, w której kończy swą obserwację i decyduje się na oddanie strzału.

Gdyby samolot był istotą martwą, jaką jest pocisk, ruch jego byłby jednostajny lub zmieniał się według pewnych stałych praw mechaniki. Tak jednak nie jest — samolotem kieruje człowiek, który według swej woli, z pewnych nieznanych strzelającemu przyczyn, może w każdej chwili zmienić szybkość (zmniejszyć lub zwiększyć istotę obrotów silnika), zmienić wysokość (w górę lub w dół), skręcić w bok, lub nawet zupełnie zawrócić.

Żeby jednak umożliwić strzelanie do samolotów i oprzeć je na jakiej podstawie stałej i naukowej, artylerje przeciwlotnicze wszystkich państw przyjęły tak zwaną „hypotezę zasadniczą", która brzmi: „cel w czasie przelotu pocisku porusza się po drodze prostej ze stałą szybkością".

Hypoteza ta nie zapewnia strzelającemu 100% trafienia, gdyż samolot w ogniu artylerji zawsze manewruje. Po linji prostej jest on zmuszony lecieć tylko w krótkim czasie, gdy wychodzi nad objekt bombardowania, dla ostatecznego wycelowania i zrzucenia bomb. Czas ten jest krótki, strzelanie zaś — spóźnione; trafianie w samolot stanie się raczej karą za wykonane już bombardowanie, niż zapobieżenie nowemu.

Drugim wypadkiem poruszania się samolotu bez zmian kierunku (w 3 wymiarach) i szybkości jest czas zbliżenia się

MIESIĄCE	1916 r.		1917 r.		1918 r.	
	Ilość zbitych statków powietrznych	Ilość pocisków na 1 zbity statek	Ilość zbitych statków powietrznych	Ilość pocisków na 1 zbity statek	Ilość zbitych statków powietrznych	Ilość pocisków na 1 zbity statek
Styczeń	15		19		34	
Luty	27		13		24	
Marzec	38		15		52	
Kwiecień	39		52		54	
Maj	28		51		72	
Czerwiec	2 + 1 sterowiec		60		92	
Lipiec	25	9.889	30	7.418	81	5.040
Sierpień	35		54		132	
Wrzesień	33		53		129	
Październik	20		25		6	
Listopad	21		50			
Grudzień	20		45			
RAZEM	322 + 1 sterowiec		467	1952 armaty przeciwlotnicze	748	2576 armat przeciwlotniczych

do artylerji i to tylko wtedy, gdy lotnik nie wie nic o jej istnieniu. W tym położeniu samolot może być zaskoczony pierwszą salwą. Sytuacja podobna zdarzy się jednak rzadko, gdyż zupełnie niespodziewaną dla lotnika mogłaby być baterja bardzo oddalona od objektu napadu, stojąca gdzieś na uboczu, w szczerem polu, lesie i t. p.

Jednak, powtarzam, naukowe metody strzelania można oprzeć tylko na „hypotezie zasadniczej", gdyż niema żadnego sposobu przewidzieć jaki ruch wykona pilot — człowiek z niczem nieskrępowaną wolą.

Metoda strzelania przeciwlotniczego powstała w czasie wojny światowej, gdy stało się możliwem i koniecznem, strzelanie prawdziwym pociskiem do prawdziwego samolotu.

We Francji dopiero w czerwcu 1915 r. stworzono „Centrum wyszkolenia strzelania do statków powietrznych" w Arnouville — les Conesse.

Wiosną 1915 r. autor tych notatek w ciągu kilku tygodni, codziennie prawie strzelał do niemieckich samolotów. Z armat konno — górskich (improwizacja dziś wprost niezrozumiała), umieszczonych na górce koło kościoła w Ciechanowie, bez jakichkolwiek podstaw naukowych, tak jak się strzela do kaczek lub kuropatw. Wszystko „na oko" — żadnych przyrządów pomiarowych.

Tablica charakteryzuje postęp w strzelaniu w latach 1916 — 1918 u Niemców.

W l. 1914 i 1915 Niemcy zbili 51 samolot i 1 sterowiec; na 1 zbity statek powietrzny wypadało wówczas 11.582 pocisków.

Razem w ciągu 52 miesięcy wojny liczą Niemcy na swoją korzyść 1588 samolotów i 2 sterowce państw Ententy.

Liczba ta wydaje się być dobrze wygórowaną, gdyż państwa zwycięskie liczę za ten sam czas zdobytych samolotów nieprzyjaciela tylko 888 (Francja — 400, Anglja — 341, Włochy — 129 i Stany Zjednoczone Płn. Am. — 18).

Zarówno francuskie normy pocisków potrzebnych do zbicia jednego samolotu są wyższe niż niemieckie (7.000 w r. 1918), natomiast u Anglików i Amerykanów są niskie, gdyż ku końcowi wojny wynoszą 1.500 i 1050. Prawdopodobnie metody obliczania nie były jednakowe.

W każdym bądź razie z osobistego doświadczenia mogę powiedzieć, że lotnik musi „mieć pecha", żeby być zbitym z ziemi. Miałem wypadki, kiedy jak bąk kręciłem się na miejscu, nie wiedząc którędy wyjść z otoczającej chmury dymu od pocisków, a jednak wracałem na lotnisko bez najmniejszego uszkodzenia. Oczywiście wrażenia w czasie ostrzeliwania są silne i wcale nie miłe.

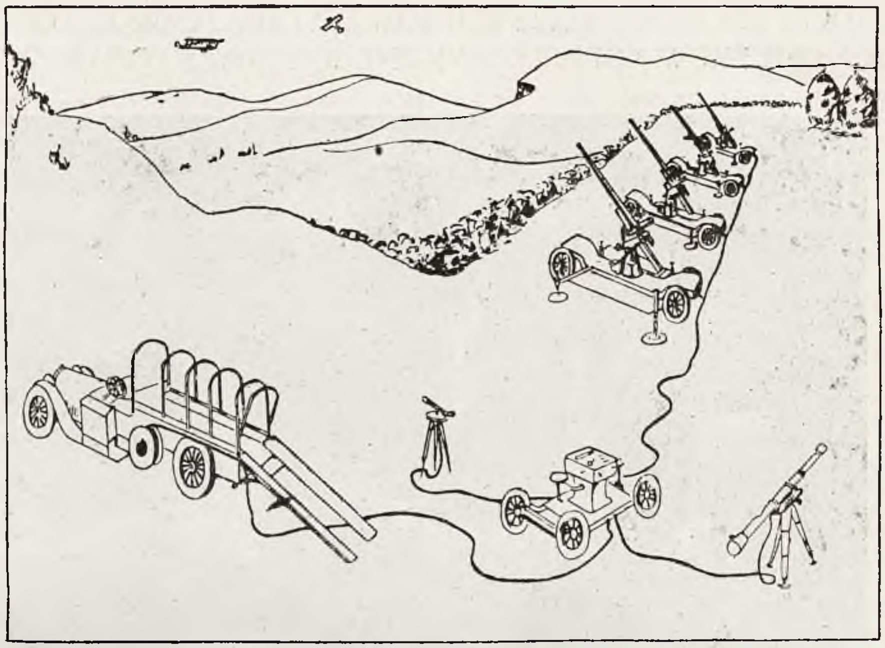
Na tym też efekcie moralnym polega główne zadanie artylerji przeciwlotniczej: krępować lotnictwo nieprzyjaciela nie zaś je niszczyć.

Powojenne pokojowe doświadczenia amerykańskie dają wyniki wprost niewiarogodne: w roku 1925 przy strzelaniu na forcie Gild na 4343 pociski 203 były trafne (1:22); w roku 1926 na poligonie w Aberdeen — na 5188 strzał — 108 trafnych (1:48).

Przy takich wynikach oczywiście zagadnienie niszczenia lotnictwa zapomocą armat byłoby całkowicie rozwiązane. W Europie jndnak sprawa nie przedstawia się tak różowo.

Wróćmy znowu do sposobów strzelania, żeby przejść następnie do sprzętu.

Dane do wycelowania armat uzyskuje dowódca zapomocą dalmierza, następnie przekazuje je na baterję, baterja strzela, pociski lecą do punktu, w którym samolot winien się znaleść w odpowiedniej chwili. Wszystkie te czynności wymagają pewnego czasu, pomiędzy zaś jedną a drugą powstają pewne przerwy, tak zwany „martwy czas", uzależniony od jakości sprzętu i wyszkolenia obsługi.



Rozwiązaniem idealnem jest wyeliminowanie, w stopniu jak największym, człowieka ze wszystkich pośrednich czynności od chwili określenia danych do strzału aż do strzału. Automatyzacja strzelania jest możliwa i urzeczywistnia się coraz więcej.

Rysunek poniższy wyobraża amerykańską baterję przeciwlotniczą, gdzie wiele czynności, zamiast człowieka, wykonywuje prąd elektryczny.

Następnie szybkość lotu pocisku odgrywa bardzo ważną rolę. Według obliczeń ppłk. Vauthier, przewyższa ona szybkość samolotu zaledwie 3-4 krotnie.

Prawdopodobieństwo trafienia wzrasta wreszcie jednocześnie ze wzrostem strefy skutecznego działania pocisku przy wybuchu.

Im większy kaliber pocisku (armaty) tem strefa ta jest większa. Jednak zwiększenie kalibru armaty prowadzi z jednej strony do zmniejszenia jej ruchliwości, z drugiej zaś rodzi pewne niebezpieczeństwo dla objektu obrony — wielki pocisk, który nie wybuchnie z jakiej bądź przyczyny w powietrzu, przy upadku, na ziemię może dokonać spustoszenia nie mniejszego, niż bomba lotnicza.

Sprzęt.

Więc wynalazczość artyleryjska idzie w kierunkach:

a) Zmechanizowania strzelania i udoskonalenia przyrządów mierniczych dowódcy;

b) Zwiększenia szybkości początkowej pocisku;

c) Zwiększenia zasięgu i siły ubojnej pocisku.

Dane znajdującego się obecnie na uzbrojeniu w wiekszości państw sprzętu wahają się w granicach:

Kaliber: — 37 do 120 mm (37, 47, 57, 75, 76, 105, 120 mm *).

Maksymalna donośność pionowa: — 7.000 do 12.000 metrów, przyczem w miarę zwiększania się odległości do celu skuteczność ognia znacznie się zmniejsza.

Maksymalna donośność pozioma. jest o 20 do 50% większa niż pionowa.

Waga pocisku: — od $^1/_2$ do 25 kilogramów.

Szybkostrzelność: — od 100 strzałów na minutę dla automatycznej małokalibrowej armatki do 10 — 12 — dla kalibrów dużych.

Szybkość początkowa pocisku równa się 500 do 800 metrów na sekundę.

Strzelanie w nocy.

W nocy strzela się do samolotów albo przy pomocy reflektorów, — wówczas strzelanie nie różni się prawie od strzelania w dzień, albo też — *„na słuch"*.

Oczywiście przyrządy podsłuchowe są mniej doskonałe niż wszelkiego rodzaju przyrządy wzrokowe (dalmierze.

Niedoskonałość ta wynika przedewszystkiem z różnicy szybkości światła i dzwięku. Pierwsza tysiąckrotnie przewyższa drugą (299.850 i 333 km/sek). Po drugie ucho jest narzędziem mniej ścisłem niż oko.

Jeden przyrząd podsłuchowy daje obserwatorowi tylko kierunek, nie zaś odległość do celu. Dwa oddalone od siebie aparaty trudno jednak należycie skojarzyć, poza tem praca z nimi wnosi nowy znaczny odcinek„ martwego czasu".

Strzelanie więc w nocy jest, krótko mówiąc, mniej skuteczne niż w dzień.

Obecnie czynione są doświadczenia z określaniem położenia samolotu zapomocą przyrządów opartych na chwytaniu fal; — (źródło rozgrzany silnik samolotu i płomienie wylatujące z rur wydechowych) i krótkich, powstających przy pracy magneta silnika.

Nie zawsze jednak noc nadal pozostaje opiekunką lotnictwa latającego nad terytorjum nieprzyjaciela.

---

*) Przyczyny krępujące zwiększenie kalibru dział, wymienione wyżej, przestają działać na morzu; to też niektóre pancerniki i lotniskowce St. Zjedn. P. Am. uzbrojone są w armaty 127 mm.

UROCZYSTE ZAMKNIĘCIE KURSÓW INSTRUKTORSKICH O.P.G. DLA OFICERÓW KORP. TECHNICZNEGO STRAŻY POŻARNYCH.



Na ilustracji naszej siedzą: mjr. Rec, mjr. Lewin, mjr. Wyszyński, prezes Zarządu Gł. L. O. P. P. dr. Z. Martynowicz, dyr. P. U. W. F. płk. dypl. Kiliński, insp. Jaroszewski, kpt. Lalko, mjr. Szkolnikowski, kpt. Antonowicz i kpt. inż. Mączyński. (Patrz „Biuletyn").



JAN DZIOBOŃ.

OBRONA PRZECIWLOTNICZO-GAZOWA KOPALNI WĘGLA.

(Artykuł niniejszy drukujemy jako dyskusyjny Red.)

Temat powyższy jest, zdaje mi się, rzeczą zupełnie nową, gdyż w literaturze fachowej nie spotkałem wzmianek, omawiających powyższe zagadnienie, ani też nie robiono odpowiednich doświadczeń i prób. Temat powyższy podejmuję jedynie w celu wywołania dyskusji i ewentualnie podjęcia prób i badań w tym zakresie. Głos tutaj powinni zabrać przedewszystkiem górnicy, jako najwięcej zainteresowani i mający dużo doświadczenia, uzyskanego przy zwalczaniu gazów własnych kopalni.

Problem obrony przeciwgazowej kopalni jest o tyle trudny, że jest nadzwyczaj zindywidualizowany ze względu na warunki geologiczne i, z niemi związane, techniczne. Trudno więc byłoby podać receptę ogólną na obronę przeciwgazową kopalni, nawet po wyczerpujących studjach. Mogą być ustalone tylko pewne ramy i pewne wytyczne, jednak każda kopalnia, posiadając swoje specyficzne właściwości, musi być w obronie przeciwgazowej traktowana indywidualnie. Obrona ta będzie polegała na:

1. zabezpieczeniu należytej wentylacji,

2. zabezpieczeniu przed napływem wody i

3. zabezpieczeniu środków pędnych do wykonania pierwszych dwóch warunków. Elementami zatem kopalni, których należy bronić, będą: wentylatory, pompy i silniki do poruszania wentylarów i pomp.

Zajmijmy się kolejno poszczególnemi elementami.

Celem zabezpieczenia należytej wentylacji każda kopalnia posiada conajmniej dwa szyby. Szyb „A" obszerniejszy — główny — jest niejako wejściem do kopalni i szyb „B" mniejszych rozmiarów — szyb pomocniczy. Przez szyb główny odbywa się wydobycie i jest on zaopatrzony w mechaniczny wyciąg, szyb pomocniczy służy do transportu „na dół" materjału budowlanego i piasku do zasypywania „zamulania" przestrzeni, z których wybrano węgiel. Obydwa szyby połączone są ze sobą „chodnikiem" jednym głównym, albo całym systemem chodników. Przekrój pionowy takiego systematu przypomina zupełnie naczynia połączone, przyczem zauważyć należy, że od chodnika głównego rozchodzą się na wszystkie strony chodniki boczne do t. zw. pól, gdzie odbywa się „kopanie" węgla, albo do wyrobisk, skąd węgiel już wybrano. Wyrobiska w starych kopalniach zostawiano swemu losowi, czyli prowadzono wydobycie metodą „rabowania", w nowych kopalniach wyrobiska ulegają zamuleniu. I chociaż koszt zamulania jest bardzo znaczny i podraża produkcję, jednak jest dziś powszechnie stosowany nie tylko dla wzmocnienia stropów i uniknięcia zapadania się nawierzchni, lecz przedewszystkiem dla zapobieżenia tworzeniu się i wydostawaniu t. zw. „puchów" czyli gazów własnych kopalni t. j. czadu i innych związków węgla z wodorem.

Dla usunięcia puchów stosuje się wentylację albo naturalną, albo sztuczną. Wentylacja naturalna polega na tem, że skutkiem różnicy temperatur na powierzchni ziemi i w podziemiach kopalni, a także

skutkiem różnicy przekrojów szybów i wysokości ich wylotów nad poziom, powstaje wzdłuż chodnika ruch powietrza (przeciąg) w kierunku jednego z szybów. Ruchowi temu sprzyja także i ta okoliczność, że do kopalni wtłacza się sprężone powietrze do napędu wiertarek pneumatycznych, nadto, że przez jeden z szybów prowadzą zwykle rury z gorącą parą wodną do napędu pomp i t. p., wskutek czego szyb ten jest cieplejszy niż drugi. Wytworzony w ten sposób przeciąg na chodniku głównym zabiera ze sobą gazy własne kopalni z chodników bocznych. Chodniki boczne do starych wyrobisk są na stałe „zatamowane" t. j. uszczelnione i gazy z wyrobisk dostają się do głównego chodnika tylko w niewielkiej ilości poprzez szczeliny poszczególnych warstw geologicznych. Chodniki boczne do „pól" są otwarte i tylko za wypadek pojawienia się „na polu" większej ilości gazów zamyka się je tamami, po uprzedniej ewakuacji górników, pracujących w zagrożonem polu.

Taki stan rzeczy możliwy jest tylko na kopalniach małych i krótkich. Na kopalniach długich potrzebne są już urządzenia do wytwarzania sztucznego przeciągu, t. zw. wentylatory. Wentylator jest umieszczony w jednym z szybów i jest albo ssący, czyli wyciąga zepsute powietrze z kopalni i wyrzuca je nazewnątrz, albo tłoczący, czyli wtłacza czyste powietrze do kopalni, a zepsute samoczynnie pod małem naciśnieniem wydostaje się nazewnątrz, albo rewersyjny, t. j. może być albo ssącym lub tłoczącym, zależnie od chwilowej potrzeby. Przy tem urządzeniu szyb główny jest zazwyczaj szybem wdechowym, szyb pomocniczy szybem wydechowym. Wentylatory są umieszczone albo „na dole" t. j. w podziemniach kopalni, co ze względów na ataki lotnicze burzące byłoby więcej celowe, albo na powierzchni ziemi (przeważnie), co znów jest ekonomiczniejsze (montaż, konserwacja, napęd).

Jak z powyższego wynika, sprawa wentylacji kopalni i usuwanie gazów własnych jest stosunkowo prosta. Komplikacje zjawiają się dopiero, gdy uprzytomnimy sobie atak nieprzyjacielski gazowy w formie fali, czy obłoku. Najfatalniej przedstawia się sprawa przy wentylacji naturalnej. Nie mamy bowiem gwarancji, w którym kierunku w kopalni popłynie prąd powietrza zanieczyszczonego gazami bojowymi i dokąd skierować należy ewakuację górników. Pójdziemy pod prąd powietrza, spotkamy się z gazami własnemi, pójdziemy z prądem powietrza, dosięgną nas gazy bojowe. Jako wyjście z sytuacji możnaby zaproponować umieszczenie nad wylotami szybów kominów tak wysokich, aby gaz bojowy do tej wysokości nie sięgał (przypuszczalnie około 30 m. — należy to sprawdzić), w ten sposób otrzymabyliśmy powietrze z górnych, niezagazowanych warstw atmosfery, albo też umieszczenie w jednym i drugim szybie filtru, oczywiście uniwersalnego.

Stawianie jednak tak wysokich kominów jest kosztowne i nie daje wielkiej gwarancji, gdyż kominy te mogą być łatwo uszkodzone rozmyślnie lub przypadkowo np. pociskami lub bombami kruszącemi. To samo dotyczy istniejących kominów kotłowni. Filtr zaś sporządzony z ciał stałych stanowi znaczny opór zarówno dla powietrza wdechowego jak i wydechowego, więc w obu szybach jednocześnie takich filtrów umieścić nie możemy, nadto nie wiemy, czy przepływający naturalny przeciąg powietrza będzie zawsze o takiem nasileniu, że pokona opór filtru, a nie doprowadzi do przeskoku gazu. Filtr z płynów, systemu płuczkowego, stawiać będzie duży opór, filtr systemu prysznicowego nie daje gwarancji, czy wszystek gaz zostanie dostatecznie z powietrza wymyty. Kopalnia zatem o naturalnej wentylacji jest bezbronna przed bojowymi środkami chemicznymi.

Wobec tego należy z konieczności stosować wentylację sztuczną.

Zazwyczaj od szybu głównego rozchodzi się promienisto kilka chodników głównych, które kończą się szybami pomocniczemi. Okoliczność tę wykorzystowuje się w odpowietrzaniu kopalni w ten sposób, że umieszcza się albo przy szybie głównym jeden wentylator ssąco tłoczący, albo przy szybach pomocniczych po jednym wentylatorze wyrzutowym. Wszystko przemawia za tem, aby szyb główny był szybem wdechowym, szyby pomocnicze wydechowymi, szczególnie, jeżeli chodzi o usuwanie gazów własnych. Istotnie, tamy odpowiednio zbudowane umożliwiają przy pracy wentylatorów łatwiejszą ewakuację kopalni, względnie ruch na pewnych przynajmniej odcinkach. Jednak okoliczność ta, że główny szyb razem z zabudowaniami kopalni jak kotłownia, wieża wyciągowa, sortownia i t. d. stanowią dla lotnika wcale ponętny i dobry cel i są trudne do maskowania i zadymiania sprawia, że szyb główny może być łatwo uszkodzony, a kopalnia łatwo zagazowana, w najlepszym razie będzie odcięty dopływ świeżego powietrza do kopalni.

Aby tę trudność usunąć, należałoby w pewnem oddaleniu od kopalni, w każdym razie poza zabudowaniami fabrycznemi zbudować specjalny szyb wdechowy, naturalnie, ze względu na koszta, systemem wiertniczym, w ostatecznym razie, wzdłuż szybu głównego, w jego świetle, lub poza światłem, poprowadzić rurę wdechową odpowiedniej średnicy, szyb główny zatamować przed wtargnięciem gazów bojowych, nowy szyb wdechowy połączyć na dole z chodnikami, na górze z dobrze maskowanym filtrem dowolnego systemu. Szybami pomocniczemi gaz bojowy do kopalni się nie dostanie, gdyż umieszczone tam wentylatory wydechowe, dają pewne nadciśnienie. Przy odpowiednio dobranych: przekroju rury wdechowej, wentylatorach wydechowych i filtrze wdechowym, dotychczasowe urządzenia kopalni nie ulegną zmianie, praca na dole nie straci na ciągłości, za wyjątkiem może wieży wyciągowej, chociaż niekoniecznie, jeżeli przy szybie wyciągowym zastosujemy na dole podwójne tamy, na wzór podwójnych drzwi przy schronach przeciwgazowych, a przygotowanie przeciwgazowe kopalni ograczy się tylko do budowy wyżej proponowanego kanału wdechowego. Gdyby zaś szyb wdechowy wraz z projektowanym kanałem wdechowym został zniszczony, to ewakuacja górników może nastąpić szybami pomocniczemi, znajdującymi się w dość znacznem oddaleniu od szybu głównego, zatem jednocześnie nie uszkodzonymi.

Zkolei zajmiemy się drugim elementem kopalni t. j. silnikami, zabezpieczającymi ruch wentylatorów.

Wybór typu silnika do uruchomienia wentylatorów ogranicza się normalnie do ustalenia jego siły tak, aby wentylator działał sprawnie. W obronie przeciwlotniczo gazowej musimy jeszcze pamiętać, aby silnik był zabezpieczony przed uszkodzeniami pocisków kruszących i aby siła motoryczna silnika nie przyczyniała się do zanieczyszczania gazami wydechowymi wnętrza kopalni. Więc silnik musi być umieszczony, jak to już wyżej zaznaczono, na dole i nie może być to silnik parowy, ani tembardziej spalinowy. Jedynie silniki elektryczne odpowiadają naszym wymaganiom. Silniki elektryczne wskazane są i z tej racji, że montaż ich i uruchomienie na dole nie nastręczają większych technicznych trudności, a najważniejszym momentem jest to, że energję możemy czerpać z miejscowości nie będącej chwilowo przedmiotem ataku nieprzyjacielskiego. Aby zaś zachować jak najdalej idący moment bezpieczeństwa, wskazanem jest, aby przewody elektryczne przeprowadzone były kablami podziemnymi, nadto, aby kopalnia połączona była z conajmniej dwoma różnemi, ile możności znacznie oddalonemi elektrowniami, któreby gwarantowały dopływ prądu na wypadek uszkodzenia jednej z nich. Oczywiście kopalnia dana posiada także swoją elektrownię. Powstałby tym sposobem system trójkątowy elektrowni współpracujących, z których każda jest rezerwą dla dwóch pozostałych.

Ostatnim elementem kopalni są pompy wodne, osuszające kopalnie. Naturalnie pompy te muszą działać sprawnie i pewnie i wszystko to, co powiedziano o bezpieczeństwie wentylatorów, dotyczy w równej mierze pomp wodnych.

Pozostaje jeszcze kwestja zabezpieczenia ludzi przed gazami bojowymi w tych miejscach, które nie będą mogły być zatamowane, a ciągłość i bezpieczeństwo ruchu nie dozwalają na, chociażby tylko chwilową, ewakuację. Mam tu na myśli obsługę wyciągu, maszyn, kotłów. Ponieważ te objekty znajdują się tylko na powierzchni ziemi i swym charakterem są zbliżone raczej do zakładów przemysłowych, przeto nie podpadają pod zakres niniejszego tematu, natomiast przedstawiają nowe zagadnienie: „Obrony ośrodka przemysłowego".

Reasumując wszystko, można dezyderaty dotyczące obrony kopalni przed atakiem lotniczo gazowym streścić w sposób następujący:

1. kopalnia powinna mieć: albo w szybie głównym wentylator wdechowy, albo w szybach pomocniczych wentylatory wydechowe.

2. wentylatory powinny być umieszczone na dole.

3. wlot powietrza do kopalni powinien stanowić osobny kanał, zaczynający się poza obrębem kopalni filtrem wdechowym uniwersalnym, kończący się na dole w chodniku głównym.

4. szyb główny powinien mieć na dole podwójne tamy, jak podwójne drzwi przy schronach przeciwgazowych.

5. napęd wentylatorów i pomp wodnych powinien być elektryczny. Prądu dostarcza zasadniczo elektrownia własna kopalni, jednak kopalnia jest połączona systemem trójkątowym z dwoma innemi siostrzanemi elektrowniami.

6. wentylatory, filtry i kanały powietrzne powinny być tak obliczone, aby kopalnia była schronem nietylko dla pracującej na danej zmianie załogi, ale także, aby mogła służyć jako ewentualny schron przeciw pociskom kruszącym i gazowym dla osób, które z takiego schronu korzystać będą mogły.

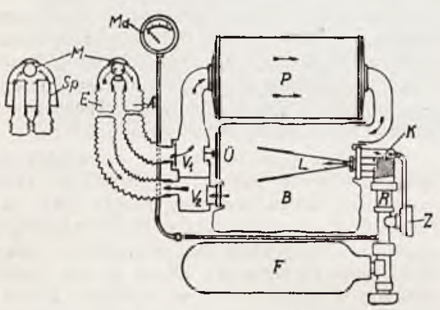
7. obrona przeciwlotniczo gazowa nawierzchni kopalni podpada pod kategorję „Obrony zakładów przemysłowych".



NIEMCY

Aparat tlenowy Degea-Audos MR I — wz. 1931 r.

Jest to aparat tlenowy automatyczno-płucny o stałej wydajności tlenu. Tlen zawarty w butli wystarcza podczas normalnej pracy średnio na jedną godzinę.



Wyszczególnienie (objaśnienie rysunku):

F — butla stalowa na tlen sprężony o pojemności wodnej 1 litra tlenu, pod ciśnieniem 150 atm. zawiera 150 litrów.

B — worek na tlen rozprężony. Wykonany jest z gumy wulkanizowanej, nieprzepuszczającej par benzyny, ani też innych rozpuszczalników.

P — Pochłaniacz zawiera granulki alkaliczne do zatrzymywania pary wodnej i dwutlenku węgla.

E — Rura wdechowa.
A — „ wydechowa.
M — Przykrętka do maski.
Sp — Zbiornik na ślinę.
R — Zawór redukcyjny, obniżający ciśnienie tlenu do 3-ch atm.
K — rurka o stałej wydajności tlenu skalibrowana na 1,5 do 1,6 l/min.
L — Zawór regulacyjny, który przy najmniejszym niedostatku tlenu otwiera się pod przyciskiem spłaszczającym się worka, przyczem praca płuc jest minimalna.
Z — Zawór dopustowy, który umożliwia dopuszczanie większej ilości tlenu, gdy nie wystarcza to, co daje stała wydajność (K) lub zawór regulacyjny (L). Zawór ten działa pod przyciskiem ręki.
U — Zawór wypustowy, który otwiera się automatycznie, gdy w worku jest nadmiar tlenu. Nadmiar ten wówczas usuwa się automatycznie i ciśnienie spada do normy.
V^2 — Zawór wdechowy.
V^1 — Zawór wydechowy.
Ma — Manometr świecący w nocy.

C e c h y s z c z e g ó l n e t e g o a p a r a t u:

1. Waży w komplecie, noszonym podczas użycia około 12 kg.
2. Nosi się go na plecach.
3. Wszystkie części aparatu znajdują się w szkielecie z duraluminjum i w ten sposób są zabezpieczone przed uszkodzeniami.
4. Manometr znajduje się z przodu, a zatem noszący aparat może go odczytywać.
5. Wszystkie części łatwiejsze są przy wymianie niż w poprzednich typach.
6. Pochłaniacz nadaje się do jednorazowego użytku.
7. Aparat posiada wszelkie zawory, które potrzebne są do dobrego oddychania, a mianowicie: stałą wydajność, zawór regulacyjny automatyczno-płucny, zawór wypustowy oraz ręczny zawór dopustowy. Wobec tego nie może być zarówno niedoboru tlenu jak i nadmiaru.
8. Manometr posiada lustro, które ułatwia jego odczytywanie podczas użycia aparatu.
9. Opór aparatu przy wdychaniu 50 l/min. powietrza wynosi 20 m/m słupa wody (opór mierzony na sztucznych płucach).

Ćwiczenia przeciwlotnicze Reichswehry.

W połowie marca odbyły się na całem pobrzeżu Pomeranji ćwiczenia przeciwlotnicze Reichswehry, któremi kierował komendant twierdzy w Świnoujściu.

Cwiczenia te, jak informuje biuro Conti, miały na celu sprawdzenie wyszkolenia oddziałów technicznych w obronie przeciwlotniczej.

Podobne manewry odbywają się w pewnych odstępach czasu w różnych miejscowościach na terenie Rzeszy, przyczem, jak zaznacza biuro Conti, chodzi głównie o osiągnięcie współdziałania ludności z władzami w akcji obronnej przeciwko ewentualnym atakom powietrznym.

JAPONJA

Transporty gazów.

Według doniesienia prasy sowieckiej szereg firm niemieckich wyekspedjowało ostatnio do Szanghaju wielkie ilości artykułów chemicznych niezbędnych do fabrykacji gazów bojowych. Jedna z fabryk wysłała pozatem znaczniejszy transport gotowych gazów. W ciągu ostatnich 2-ch tygodni marca produkcja gazów bojowych znacznie się wzmogła. Jak z tego wynika, Japonja przygotowuje ostatni argument na wypadek, gdyby prowadzone obecnie z Chinami pertraktacje nie dały rezultatu. Jeszcze raz mielibyśmy zatem możność przekonać się, że, pomimo wszystko, wszelkie umowy i zakazy co do użycia pewnych środków walki są fikcją.

FRANCJA

Ćwiczenia w zastosowaniu sztucznej mgły.

W ubiegłym miesiącu odbyły się pod Tuluzą i w obozie szkolnym lotnictwa morkiego w Cuers-Pierrefeu ćwiczenia połączone z użyciem dymów przesłaniających. Posługiwano się przytem dwiema metodami naprzemian, mianowicie: wytworzono zasłonę dymową przy użyciu fumatorów (butli napełnionych materjałem dymotwórczym jak czterochlorek cyny) następnie zaś podobną zasłonę, używając do tego celu wapna niegaszonego w połączeniu z kwasem siarczanym. W drugim wypadku zasłona okazała się nie mniej skuteczna, a koszt jej był znacznie tańszy ze względu na użyte materjały.

Zadymianie, jako jeden ze sposobów maskowania, będzie miało, zdaniem fachowców, duże zastosowanie w czasie przyszłej wojny. Nic więc dziwnego, że wszędzie przeprowadzane są tego rodzaju próby i doświadczenia, których wyniki są skrzętnie notowane i dyskutowane.

ROSJA

Niszczenie komarów przy pomocy środków trujących.

W malarycznych i bagnistych terenach Sowietów zaczęto obecnie przeprowadzać walkę z plagą komarów przy pomocy samolotów. Polega to na tem, że samolot unosząc się na nieznacznej wysokości nad bagniskami rozsypuje z góry ze swego zbiornika sproszkowaną truciznę.

Takie posypywanie przeprowadza się trzykrotnie w ciągu roku w różnych okresach, rezultaty podobno są bardzo dobre.

ZASTOSOWANIE CHLOROPIKRYNY DO ZWALCZANIA SZKODNIKÓW DRZEWA I TKANIN.

Rosyjski kwartalnik*), wychodzący w Leningradzie, zamieszcza ciekawe opisy doświadczeń prowadzonych przez A. D. Pietrowa, A. N. Reicharda i W. B. Izaczenkę, polegających na zastosowaniu chloropikryny do zwalczania szkodników drzewa i tkanin. Doświadczenia te ze względu na ich doniosłe znaczenie dla rozwoju przemysłu gazowego, subwencjonowane były całkowicie przez Osoawiachim, instytucję mającą podobne cele, jak Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej w Polsce.

Ponieważ wyniki tych doświadczeń mogą zainteresować wiele osób i instytucyj (muzea, przechowywalnie rzeczy, rolników, leśników, wreszcie wszystkich którzy posiadają jakieś meble) przeto podaję krótki ich opis.

Przed przystąpieniem do wspomnianych doświadczeń autorowie w celu zbadania, jakie szkodniki na drzewie i tkaninach występują, zwiedzili szereg muzeów, składów mebli drzewa i mieszkań prywatnych w Leningradzie.

W wyniku tych lustracji stwierdzono występowanie następujących szkodników:

1) Kołatek (Anobium domesticum) najczęściej był obserwowany na meblach.

2) Kołatek Czerwotek (Anobium pertinax) w belkach drewnianych.

3) Żywiak (Stegobium (Sitodrepa) paniceum) w drzewie, książkach i sucharach.

---

*) Izwiestja po prykładnoj entomołogji.

4) Kapturnik (Bostrychus capucinus) stwierdzono występowanie jego tylko w jednym wypadku.

5) Miazgowiec (Lyctus canaliculatis) stwierdzono występowanie jego w drzewie tylko w jednym wypadku.

Z pośród motyli notowano najczęściej występowanie:

6) Molaczek (Tineola biseliella) na tkaninach.

Przed opisem wyniku doświadczeń z chloropikryną należy nadmienić że istnieją dwie metody zwalczania szkodników drzewa i tkanin: pierwsza za pomocą płynów, czyli tak zwana impregnacja, druga za pomocą gazów trujących. Metoda pierwsza nie daje nigdy 100% wyników, pozatem jest trudną w wykonaniu. Metoda druga praktycznie może mieć szersze zastosowanie.

Z pośród gazów stosować można: cjanywodór, dwusiarczek węgla, chloropikrynę.

Ponieważ chloropikryna, która jest pozostałością po wojnie, jako środek owadobójczy znaną jest od niedawna i doświadczeń z nią w tej dziedzinie prowadzono bardzo mało, przeto autorowie niniejszych doświadczeń, które podaję, chcąc zapełnić tę lukę w literaturze szkodnikarskiej, postanowili zbadać dokładnie jej działanie zabójcze na szkodniki drzew i tkanin, według następującego planu. 1) stwierdzić toksyczność, 2) przenikliwość, 3) zbadać działanie chloropikryny na domowe przedmioty, 4) przeprowadzić próby praktycznego zastosowania.

Doświadczenia te prowadzone były w komorach specjalnie do tych celów zrobionych, oraz w warunkach naturalnych (muzeach, składach) przy różnych koncentracjach gazu, różnych temperaturach i czasie ekspozycji. Oprócz doświadczeń z chloropikryną prowadzono doświadczenia porównawcze z innemi gazami.

Ogólnie otrzymane wyniki doświadczeń można streścić w następujących punktach:

1) chloropikryna działa zabójczo na wszystkie gatunki szkodników drzewa i tkanin,

2) jest środkiem tańszym od dwusiarczku węgla, oraz łatwiejszą w zastosowaniu do celów gospodarczych, może ona być stosowaną do zwalczania tak chrząszczy jak i motyli,

3) przy stosowaniu chloropikryny można brać mniejszą koncentrację, a przedłużać czas ekspozycji,

4) przy użyciu chloropikryny materjały poddawane gazowaniu nie tracą barwy i mocy, a metale nie tracą metalicznego połysku,

5) w wypadku gdy szkodniki są w różnych głębokościach drzewa, chloropikryna zastosowana pod ciśnieniem, daje bardzo dobre wyniki,

6) dywany i tkaniny muszą być po gazowaniu chloropikryną dokładnie długo przewietrzane.

W związku z temi doświadczeniami przeprowadzono pewne próby zastosowania chloropikryny do zwalczania bakterji i grzybów, które wykazały że chloropikryna zastosowana w różnych koncentracjach (w zależności od gatunku bakterji, lub grzyba) działa na nie zabójczo.

Jak z tego wynika chloropikrynę można stosować zarówno do dezynsekcji jak i dezynfekcji, oraz do zwalczania grzybów (pleśni).

Z. O.



KRYSIA SMOCZYŃSKA

SAMOLOT JANKA

(NOWELKA)

Deszcz monotonnie uderza o szyby...
Na dworze szaro, zimno, smutno...

Ciszę wieczorną przerywa tylko od czasu do czasu stukot kopyt końskich, lub odgłos trąbki samochodowej.

Na jednej z bocznych ulic przedmieścia znajduje się sklep z zabawkami rzęsiście oświetlony. W dzień tłum dzieci oblega wystawę, której największą, atrakcją, jest samolot, duży błyszczący samolot. Na pustej w tej chwili ulicy, przed wystawą, stoi mały drżący chłopczyna. Chude, sine z zimna, rączyny przyciska do piersi, a duże niebieskie oczy z pod płowej czupryny wpatrzone są z zachwytem w metalowe cacko. I pomyśleć, że parę dni temu, niósł to cacko w swoich ramionach, nic o tem nie wiedząc...

Mały Janek był dzieckiem przedmieścia, sierotą. Cichy, zawsze smutny, stronił od rówieśników, łobuzujących się po ulicach. I życie jego było monotonne...

Aż przyszedł dzień, z pozoru nie różniący się niczem od innych i przyniósł wielką zmianę w życiu Janka.

Nadchodził wieczór... jeden z tych chłodnych, jesiennych wieczorów, w które ludzie niechętnie przystają na błotnistych ulicach i w które zda się, że smutne dusze ludzkie nie mają schronienia nawet u stóp Boga, tak niebo jest pokryte ciężkiemi szaremi chmurami.

Na rogu jednej z ulic przedmieścia, stał Janek, przyglądając się w zamyśleniu bawiącym się opodal chłopcom. Nagle podszedł do niego jakiś pan.

„Jak ci na imię chłopcze?" padło pytanie.

Chłopczyna podniósł na niego oczy pełne zdziwienia.

„Janek"

„Chcesz Janku, zarobić parę groszy? weź oto ten pakunek i chodź za mną".

Szli długo przez różne ulice, aż dostali się do środka miasta, rzęsiście oświetlonego. I tutaj wprowadził bogaty pan Janka do dużego sklepu. Stanął chłopczyna, z ustami szeroko otwartemi z podziwu. Tyle zabawek nigdy nie widział. Stały tam na półkach lalki ubrane w kolorowe stroje, różne zwierzęta, leżały piłki, które zdawało się, że lada chwila zaczną podskakiwać. Lecz uwaga chłopca została oderwana od tych cudów. Oto bogaty pan rozwijał przez Janka przyniesioną paczkę. Rozszerzonym z zaciekawienia oczom chłopczyny, ukazał się metalowy samolot, akurat taki sam, jaki widział raz na lotnisku, tylko o wiele, wiele mniejszy. Pan pokręcił jakąś śrubkę i samolot począł się toczyć, obracając śmigłem. Janek aż klasnął w ręce z uciechy.

„Boże, żeby to mieć takie cacko", pomyślał.

Nagle pan, jakby spostrzegając jego obecność dopiero teraz, zwrócił się doń i podawszy mu parę groszy, wyprawił za drzwi. Janek smutny wyszedł ze sklepu.

W nocy, spędzonej w poblizkiej bramie, nie mógł spać, myślał ciągle o cudownym samolocie. Z jakąż radością zobaczył go nazajutrz na wystawie. Lecz cóż? Nie mógł mu się przyglądać, gdyż chmara dzieci oblegała okno wystawowe. Dopiero wieczorem mógł go podziwiać i marzyć o nim dowoli.

I tak minęło parę dni...

W dniu, w którym rozpoczyna się to opowiadanie, Janek, jak zwykle przytulony do szyby, nie bacząc na chłód i deszcz, patrzał na stalowego ptaka. Nagle drzwi od sklepu otwarły się i jakiś człowiek wyszedł, pozostawiając je za sobą uchylone. Wsunąć się do sklepu było dla Janka dziełem jednej chwili.

„Raz dotknąć tej cudowności, a potem niech się dzieje, co chce" szeptały drżące wargi.

Okienko od wystawy było otwarte. Dwie chude, drobne rączyny wyciągnęły się w kieruku samolotu i po chwili stalowy, zimny ptak był przyciśnięty do gorącego, dziecięcego serca.

Zda się, że martwa zabawka zrozumiała zew serca sieroty... śmigło poczęło się zwolna poruszać i lekkie wstrząsy przebiegały przez ciało samolotu...

„A tuś mi złodzieju" rozległ się okrzyk.

W nadmiarze szczęścia nie czuł nic, nawet ciosów spadających na jego głowę i chude ramiona, usłyszał tylko słowa: „Jak można tak katować dziecko?" potem ogarnęła go pustka i ciemność.

Janek otworzył oczy. Nie pamiętał nic od czasu wejścia do sklepu, rozejrzał się mętnym wzrokiem. Znajdował się w dużej, białej sali, nad nim stała pochylona biała postać siostry miłosierdzia. Nagle wzrok jego padł na stolik, stojący obok.

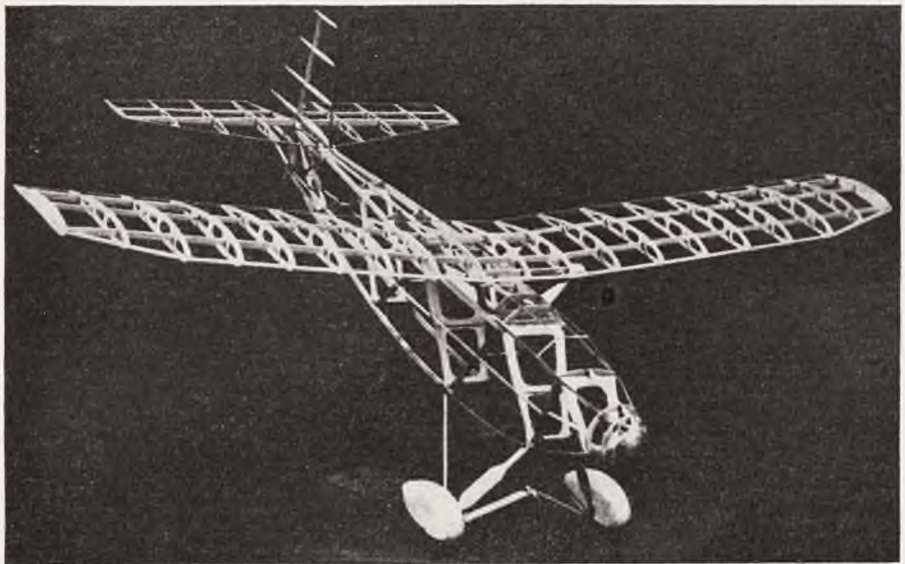
Samolot! jego samolot!!

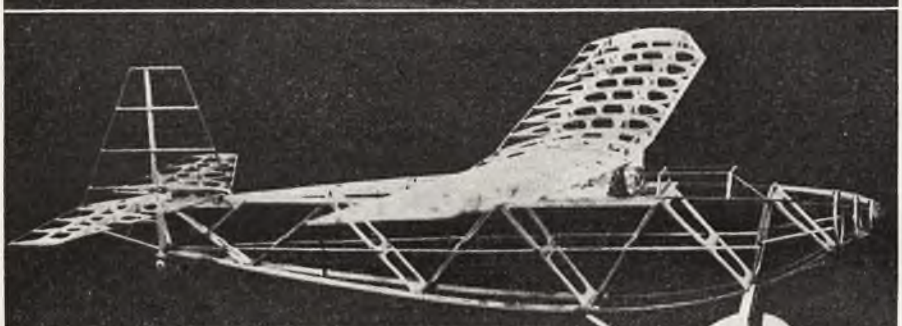
Przecież miał do niego prawo, zdobył go ceną swego życia.

Stalowy ptak stał tuż obok niego, wyprostowany i lśniący.

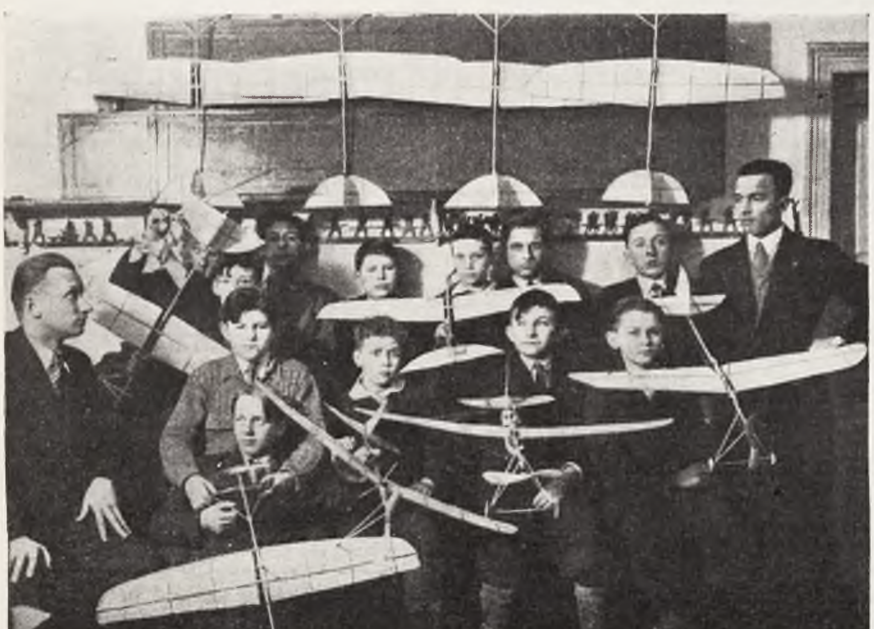
Lekkie westchnienie uniosło wątłą pierś dziecka, oczy przymknęły się sennie, a radosny uśmiech wykwitł na ustach i pozostał już na nich nazawsze.

ARCYDZIEŁO MODELARSKIE





Szkielet samolotu latającego wykonany z balsy konstrukcji K. Błaszczyńskiego.



Grupa uczniów gimnazjum S. Lorenza w Warszawie, pracująca w Modelarni Lotniczej zorganizowanej przez kom. Stoł. L. O. P. P. pod kier. instr. B. Grzeszczaka.

DAR PANA PREZYDENTA RZPLITEJ

Jak donosiliśmy w poprzednim numerze, uczniowie I-ej Miejskiej Szkoły Rzem. im. Konarskiego, Żółtowski i Krzewiński wykonali i wręczyli model samolotu Panu Prezydentowi Rzplitej prof. I. Mościckiemu.

Obecnie, jak się dowiadujemy, uczniowie ci zostali obdarowani przez Pana Prezydenta kompletami cyrkli, zaopatrzonymi w tabliczki z odpowiednim napisem.

ZAPISUJCIE SIĘ NA CZŁONKÓW L. O. P. P.

ANGIELSKIE REKORDY MODELI LATAJĄCYCH W 1931 R.

Modele kadłubowe start z ziemi	A. T. Willis	155 sek.
„ „ start z wody	A. M. Willis	64.6 „
„ „ start z ręki	G. F Salter	190 „
Model szybowiec start z ręki	T. H. Ives	59.8 „
„ belk. 2-śmigł. start z ziemi	S. C. Hersom	247 „
„ „ „ start z wody	S. C. Hersom	65 „
„ „ „ start z ręki	T. D. Chown	145 „
„ „ Autogiro start z ręki !	D. A. Pavely	25.8 „
„ „ zwykłe start z ziemi	D. A. Pavely	111.2 „
„ „ zwykłe start z wody	S. C. Hersom	43 „
„ „ zwykłe start z ręki	D. A. Pavely	110.6 „
„ „ dwupłatow. start z ziemi	C. A. Rippon	32.4 „
„ „ „ start z ręki	C. A. Rippon	37.8 „
„ szybowiec start z ręki	C. J. Burchell	53.4 „
Modele z motorkami: o spręż. powietrzu (kadł.) start z ziemi	D. A. Pavely	67.6 "
„ „ (bez kadł.) start z ziemi	D. A. Paveli	70 „
Model z motor. spalin. start z ziemi	D. Stanger	51 „

Do popularnych haseł „rób coś — kup coś“ dopisz „leć gdzieś“ i podróżuj samolotami.

— Ruch codzienny. —

MODEL KONKURSOWY W. W. B. 1

(W. Woyno — pilot).

Model niniejszy wykonany jest całkowicie z drzewa „Balsy". Drzewo to rośnie w Brazylji i jest najlżejszym ze wszystkich znanych dotychczas gatunków. W Ameryce wszystkie modele wyrabiane są z balsy. Dzięki swojej lekkości, przy odpowiednich warunkach osiągają loty kilkunasto minutowe. Balsa przy swojej miękkości jest materjałem bardzo trudnym do obróbki. To też modele z balsy wykonywać mogą tylko wprawni modelarze, przy użyciu ostrych narzędzi.

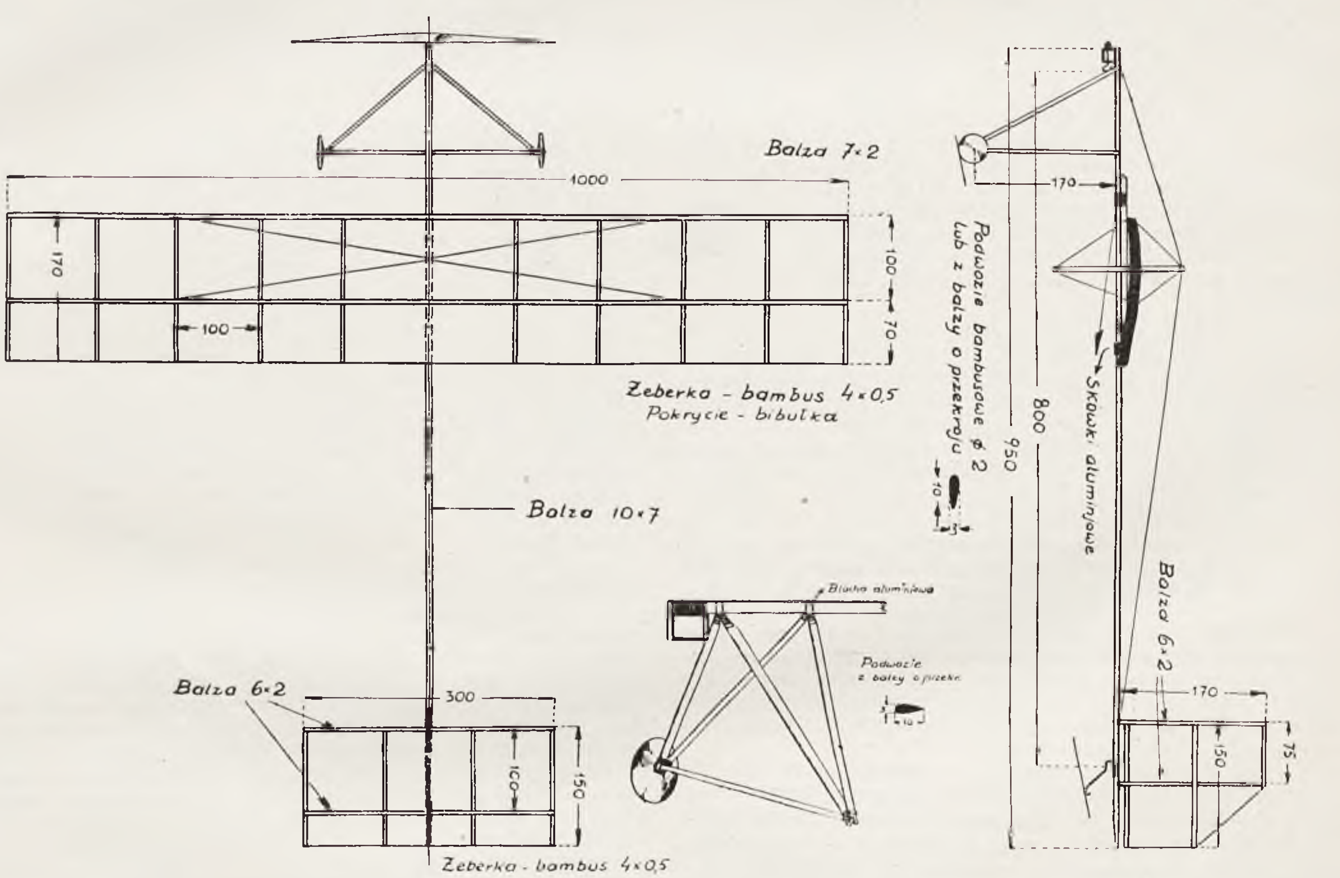
Model W. W.-B I można wykonać całkowicie z balsy, lub też częściowo, dla mniej wprawnych modelarzy. Wtedy z balsy wykonujemy belkę kadłubową oraz listewki na skrzydła.

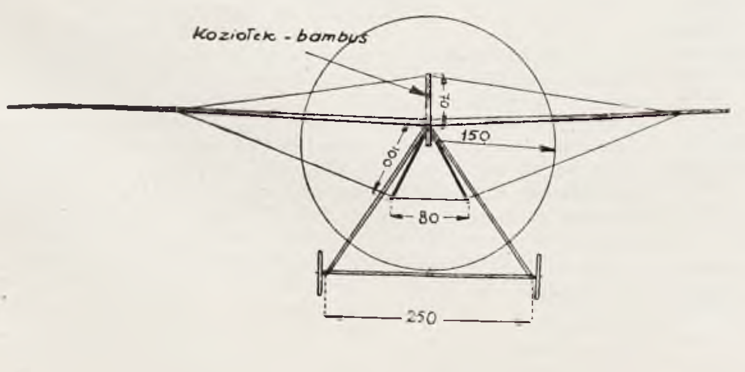
Zaczniemy prace od belki kadłubowej i podwozia. Na belkę bierzemy listewkę 10 × 8 mm. Obsadę do śmigła, mosiężną 1,5 × 1,5 cm przytwierdzamy do belki tasiemką jedwabną, gdyż sznurek przeciął by drzewo.

Ostroga wykonana jest z drutu alumińjowego 2 mm.

Podwozie składa się z czterech goleni o kształcie kroplowych, połączonych ze sobą fazami za pomocą cienkich blaszek alumińjowych, które następnie umocowane są do kadłuba. Ośka zrobiona również z balsy średnicy 5 cm. Wszystkie wiązania należy wykonać przy pomocy cienkiej jedwabnej tasiemki t. zw. lasse. Óśkę na końcu, aby uchronić ją od rozczepienia przez gwoździk do kołka, należy również obwinąć tasiemką kołka średnicy 3 — 5 cm, wykonać należy z balsy, wycinając krążek z grubszej listewki. Piastę kółka należy wykonać z cienkiej blaszki alumińjowej. Otwór piasty 1,5 mm. Bez wzmocnienia tę blaszkę kółko, tocząc się, zbyt prędko rozwierciło by otwór i tem samem zepsuło się.

Skrzydło i stery wykonane są z listewek z balsy o wymiarach 7 × 3 cm lub 7 × 2 cm, obrobionych tak jak na każdy zwykły model t. j. przednia zaokrąglona z jednego kantu, druga z dwuch. Żeberka wykonane z listewek 6 × 2 mm, lub też z cienkich listewek lipowych o grubości 0,3 mm, szerokości 3 mtr. Żeberka na skrzydła bardzo lekko wyginamy. Na pokrycie płatów i sterów używamy cienkiej bibułki, którą przed naklejeniem należy rozprasować gorącym żelazkiem. Skrzydło umocowane jest do suwaka, połączonego z belką kadłubową cienkiemi blaszkami alumińjowemi. Koziołek wykonany jest z listewek balsowych o grubości 7 × 3 mm, lub z bambusu o grubości 0,5 cm × 4 cm. Ścięgna z nitki jedwabnej. Ster górny na klej przywiązujemy do





belki nitką lasse, ster boczny osadzany na wbitych od dołu do belki gwoździkach i usztywniamy następnie nitką jedwabną do steru wysokości. Śmigło wykonane jest z balsy z klocka długości 30 cm szerokości 4 cm i grubości 3 cm. Krawędzie śmigła należy wykonać zupełnie prosto, na końcach lekko zaokrąglone. Ta forma najlepiej się nadaje do wyrobu z balsy.

Przed obrobieniem śmigła wpuszczamy w środek listewki kawałek drzewa lipowego i w niem dopiero wiercimy otwór na ośkę. Śmigła nie należy bardzo wycieniać gdyż byłoby zbyt słabe. Waga śmigła i tak nie przekroczy 5 gr. Waga całkowita modelu nie powinna przekroczyć 80 gr. Siłą napędową są 4 nitki sznura gumowego 2 × 2 mm. Czas teoretyczny pracy śmigła 90 sekund.

PAWEŁ MOSKWA

KOBIETA W LOŻY

NOWELA LOTNICZA

— Tomek, tylko proszę Cię bez głupstw — 16-ka dużo wytrzyma, jeśli jej zbytnio nie nadwerężać. Pamiętasz, jak skończył w zeszłym roku Dyga?

Tomek wzruszył ramionami.

— Nie poznaję cię — odezwał się wreszcie zniecierpliwiony. — Zrobiła się z Ciebie stara baba... znasz mnie, będę robił tak, jak uważam i będzie dobrze.

— Ona musi zobaczyć — dodał z wybuchem — rozumiesz, chcę jej pokazać, jak się lata...

Nie odpowiedziałem nic. To ja go nie poznawałem od pewnego czasu. Zrobił się jakiś oprysk1iwy, to znów stawał się okropnie czuły i wylewny. Kochał się. Rzecz dla mnie jasna i zrozumiała od niedawna, ponieważ... ach, czy warto o tem mówić?... — Również kochałem się jak dzieciak — stary dzieciak... Moja miłość była wielka i święta. Jego — szalona i nieprzytomna. Warjował w powietrzu ile razy wiedział, że ona patrzy... Nigdy nie był „katolikiem" ale w ostatnich czasach jego akrobacje działały na nas, widzów tak, jak szklanka ciepłej wody z mydłem. Poprostu nam, starym lotnikom, robiło się niedobrze.

— W tej chwili Tomek ścisnął mi kurczowo ramię.

Jest... — szepnął, wlepiając oczy w trybuny pełne mrowia ludzkiego. — Olek miał mi dać znak stamtąd, zapuszczając Harleya, z chwilą, gdy ona przyjedzie.

Spojrzałem w tamtą stronę. Z daleka przed ogrodzeniem, widziałem długą sylwetkę Olka, pochylonego nad motocyklem. Słońce piekło nieznośnie. Chorągiewka startowa trzepotała się niecierpliwie, ocierając się o moje ramię. Mechanicy zapuszczali 16-kę. Po chwili zagadał Jupiter i klekotał jak młockarnia, kłapiąc na małych obrotach. Polazłem w stronę maszyny, zostawiając Tomka z jego myślami. Wiedziałem, że gadanina na nic się nie zda. Bałem się tylko, że ta cała heca głupio się może skończyć przez jedną babę. Ba, nie znałem jej nawet, nie wiedziałem jak wygląda. Bałem się o Tomka i znienawidziłem ją.

— „Musi być bardzo piękna — myślałem — włażąc do maszyny na miejsce mechanika — ale moja Lidka jest stokroć piękniejsza"...

Gapiłem się na licznik obrotu i myślałem o Lidce... — Kochana... musiałem jej obiecać, że nie stanę do zawodów... Nas dwóch przedstawiono jako kandydatów... Musiałem się starać, żeby znaleźć dla siebie zastępcę. W rezultacie Tomek i Długi Olek mieli bronić naszych barw, ja miałem zostać tylko widzem. Brała mię jasna cholera, bo z Tomkiem mieliśmy duże szanse w konkurencji akrobacji, ale trudno, słowo się rzekło... A tak prosiła... Czułem jej białe ręce na swej szyji... — nie mogłem... musiałem obiecać, że nie polecę.

— Jupiter ujadał na pełnym gazie jak brytan na łańcuchu. No — tego stalowego bydlaka przynajmniej można było być pewnym. Przymknąłem gaz i wylazłem z maszyny. Tomek miał już lecieć i zbliżał się, kończąc papierosa.

— Silnik nasz w zupełnym porządku! — krzyczałem mu do ucha, bo właśnie wśród piekielnego huku, 600-konnego Hispano, startował francuz Donat, na otwarcie zawodów. — Tom odciągnął mnie na bok: — uważaj stary — zaczął mówić, patrząc uparcie w guzik mojej kieszeni. Nie widziałem jego oczu. Miałem wrażenie, że się czegoś wstydził.

— Słuchaj stary — powtórzył — wszystko się może zdarzyć. — Wzrok jego przeniósł się na maszynę Donata, która w górze zaczęła się bawić z żywiołem i kostuchą w ciuciubabkę.

— Będę uważał, ale.... mogę się kropnąć — mówił gapiąc się w błękit, jak sroka w kość — zrobisz mi wtedy przysługę... zobaczysz się z nią i powiesz, że... zresztą wiesz sam co... nic nowego, zawsze to samo... tylko, że jeszcze więcej... Tu masz bilet... — Pójdziesz do Opery, w loży Nr. 8 — zastaniesz ją samą. Będzie w czarnej toalecie, blondynka, powiesz jej kim jesteś i że myślałem o niej — rozumiesz? — Byłem taki wściekły na to głupie gadanie, że mię zatkało. Wykracze sobie jakie świństwo. Nie dość, że ja miałem idjotyczne myśli, jeszcze on bawi się teraz, przed pracą w powietrzu w takie nastroje.

Uścisnąłem mu mimo wszystko szczerze łapę i huknąłem w ramię. Bilet, nie wiem dlaczego, zacząłem najgłupiej w świecie starannie składać i chować do portfelu.

— — — — — — — — — — — — — — —

Znacie te starty myśliwskich maszyn? Prawda, że zdają się przeczyć odwiecznym prawom natury? Wszakże kpią z nich najwyraźniej! — Krótki, pękaty gad, ryczący rozwścieczonym silnikiem, rwie na przełaj, po oliwkowym dywanie i w jednej chwili gubi go z pod przylepnych macek — kółek, które maleją w oczach i zamieniają się w dwie kropki przyczepione pod brzuchem topniejącego w przestrzeni potworka.

Potem strzela wspaniałą rakietą rozkrzyżowanej sylwetki na atłasie błękitu i gubi się w wysokości tak zachłannie, jakgdyby wessany niewidzialną trąbą powietrzną. Tutaj na ziemi, do naszych zwróconych ku niemu twarzy, dolatuje niespokojny powiew rozfalowanego żywiołu, powietrzny ślad jego drogi, który przynosi nam przeciągły jęk silnika, spazmującego w rozkoszy pędu.

— Tomek startował podobnie, z tą tylko różnicą, że powiew wiatru, który otarł się o moje policzki, przyniósł tchnienie śmierci. Maszyna ledwie oderwana od ziemi, zataczała się nad nią, na wysokości dwóch metrów, zamiatając trawę lotniska raz jednem, raz drugiem skrzydłem.

— 16-ka startowała leżąc na boku, wciąż lecąc z zawrotną szybkością na dwóch metrach, po to, by wyprysnąć w górę tak gwałtowną świecą, że zdawało mi się, że patrzę na film, który puszczono odwrotnie... Poprostu spadała z dołu do góry! Utknęła dopiero gdzieś na 400-u metrach, zahamowana w swym porywie, spętana, znieruchomiała. Trzymał ją dobrze, wyczuwając po mistrzowsku tendencję do zwalenia się na skrzydło.

Przeciągłym, z początku wolnym ruchem, zaczęła zjeżdżać na ogon, potem jakby oparta na płozie, przeszła na nos, równie wolno i płynnie, jak statek, który wybiegłszy na grzbiet wodnej góry, przechyla się dziobem, by zejść z niego w nową, przepastną głębinę.

Gdy wyprowadził z ostrego „piqué" miękkim łukiem, sypnął beczkami na zredukowanym gazie, jak z rękawa. Prawe i lewe poprzeczne koziołki, szły jeden za drugim, z taką ciągłością po jednej linji, że zdawało się, że nawleka je na jakąś niewidzialną nitkę, jak perły naszyjnika. Słońce błyszczało na srebrze blachy i 16-ka migotała w powietrzu, waląc młyńcami na wysokości 50-ciu metrów, trzepocąc, jak postrzelony gołąb. Potem nabrał wysokości. Wiedziałem, że będzie kręcił korkociąg. Wlazł na jakieś 2000 metrów i upłynęła długa chwila, zanim spostrzegłem, że mały punkcik pod jasnym błękitem zawieszony, stracił „szybkość" i błysnął w słońcu, waląc się w lejkowate, opętane skręty. Liczyłem bezwiednie, — 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14... Był blisko,... co za warjacka robota... 17, 18,... Był tuż,... nad lotniskiem... 20, 21, 22... Dość, Tomek!... Ktoś mnie potrącił,... na trybunach gwar... przestałem liczyć. — Usłyszałem krótkie, rozpaczliwe poryki motoru... — nie może wyprowadzić — ... Rany Boskie! Wyrżnęło w sam środek lotniska. Taki straszny, krótki trzask... i ziemia drgnęła mi pod nogami, od głuchego, stłumionego wstrząsu.

Zdawało mi się, że krzyknąłem: „rakieta!" — ale to mi się chyba zdawało. Sypnęła koło mnie chichoczącym sykiem.

Widziałem, jak od rogu trybun, na których falowały przerażone tłumy, oderwała się mała budka na kółkach i zaczęła utykać w mizernym, żółwim pędzie, przez środek łąki. Biegłem na cudzych nogach i w piersiach skowyczał mi mój każdy, ciężki krok. Coraz bliżej widziałem te przeklęte kawałki blachy, tak powyginane i rozdrobnionè, że trudnoby się domyśleć do czego służyły. Nie byłem pewny gdzie go szukać. Bałem się dotknąć czegokolwiek, bojąc się, że go dotknę. Ale to była tylko chwila. Widziałem go przecież wszędzie w krwawych śladach... Ach, wreszcie... Kombinezon... Tak, Tomek... To nie jest podobne do twojej głowy... Bo, że nie masz nóg — że w piersiach masz wygięty metalowy ster, że ręka twoja jest biała jak papier i dwa palce wiszą na strzępach oddartych gdzieś po łokieć, to... — Ci daruję... ale gdzie ty masz głowę... Tomek!...

— — — — — — — — — — — — — — —

Trochę trudno jest tego samego wieczora, wiązać białą muszkę pod szyją i starannie układać włosy. Szczególnie ten sztywny gors... jak blacha...

Żółty bilet, pięknie złożony, leżał przedemną pod lustrem. Za dziesięć minut trzeba było już być w Operze. Sama myśl, że zobaczę tę kobietę, że spojrzę w jej oczy, drażniła mnie niesłychanie. Miałem uczucie, że nie potrafię się opanować i zduszę tę zapewnie piękną i białą szyję w uścisku jednej dłoni. Co za marność!

— Taksówka. Za szybą zachlapany deszczem asfalt i zgniłe rozbłyski latarni.

D. c. n.

LIGA OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ

BIULETYN

ZARZĄD GŁÓWNY

Zamknięcie kursu instruktorskiego.

W dniu 24 marca b. r. odbyła się uroczystość zamknięcia kursu instruktorskizgo obrony przeciwgazowej dla oficerów korpusu technicznego Straży Pożarnych.

W uroczystości wzięli udział: dyr. P. U. W. F. i P. W. płk. dypl. Kiliński, prezes L. O. P. P. Zenon Martynowicz, szef Wydz. Wojsk. Min. Spraw Wewn. mjr. Wyszyński, kierownik ośr. W. Fiz. mjr. Lewin oraz główny insp. Str. Poż. Jaroszewski.

Kurs ukończyli następujący kandydaci: Łuczyński Jan. Truchliński Antoni, Borowy Zbigniew, Milbrand Henryk, Grębocki Lucjusz, Bugaj Józef, Ziętek Jan, Gajkiewicz Wiktor, Osmólski Józef, Terlecki Ernest, Kosiński Stanisław, Świetliński Władysław, Bober Józef, Grosman Franciszek, Karczmarz Michał, Piekarski Jan, Szczepaniak Tomasz, Szmidt Ryszard, Jerke Klemens, Wiśniewski Józef, Żytowiecki Tadeusz, Jaremicki Zenon, Mirewicz Ignacy, Mikuła Władysław, Jakubowski Józef, Gołąb Kazimierz, Puszczyk Tomasz, Rybicki Mirosław, Dyga Józef, Piotuch Zenon, Kuleszyna Jannina, Kupotowa Ida, Wasnityńska Zofja, Wolska Jadwiga, Wolińska Matylda, Niedzielska Halina.

Stypendyści L. O. P. P.

S t a t u t

1) Stypendja L. O. P. P. zostały ustanowione przez Zarząd Główny L. O. P. P. w celu ułatwienia dokształcenia się specjalnego tym stypendystom posiadającym ukończone wyższe studja, którzy wykażą zainteresowanie się kierunkiem nauk związanych z działalnością Ligi i którzy pragną poświęcić się pracy w charakterze specjalistów w tej dziedzinie.

2) Maksymalny okres dodatkowych studjów teoretycznych i praktycznych może trwać lat 2, przyczem w okresie stypendjalnym Zarząd Główny rezerwuje sobie prawo powiorzenia stypendyście prowadzenia specjalnych prac na terenie Ligi.

3) Wysokość stypendjum L. O. P. P. jest zależna od kraju w jakim stypendysta będzie studjował, więc: a) Polska—zł. 300 miesięcznie, b) Ameryka — dol. 150 miesięcznie, c) Anglja — funtów 25 miesięcznie, d) Belgja — fr. fr. 1000 miesięcznie, e) Francja — fr. fr. 1000 miesięcznie, f) Niemcy—fr. fr. 1500 miesięcznie g) Włochy — fr. fr. 1000 miesięcznie.

4) Stypendjum będzie wypłacane miesięcznie zgóry począwszy od daty przyznania stypendjum, aż do daty jego ukończenia się, względnie przerwania.

Wypłatę przyznanego stypendjum uskutecznia Zarząd Główny L. O. P. P.

5) Stypendystom, udającym się na praktykę zagranicę udziela się stypendjum w ciągu całego czasu odbywania przez nich praktyki.

Osoby ubiegające się o stypendja na praktykę winne przedstawić zaświadczenie fabryk zagranicznych o przyjęciu ich na praktykę.

6) Liczba stypendystów jest określona każdorazowo przez Zarząd Główny L.O.P.P.

7) Korzystając z wydatnej pomocy w studjach dodatkowych siypendysta winien poczuwać się do moralnego obowiązku dołożenia wszelkich starań, by studja swe ukończyć w przepisowym terminie i zdobyć odpowiedni zasób wiedzy fachowej, pozwalającej na spłaty zaciągniętego długu moralnego w drodze późniejszej pracy dla potrzeb Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.

8) Po ukończeniu studjów dodatkowych i uzyskaniu odpowiedniego zasobu wiedzy fachowej, stypendysta obowiązany jest do odsłużenia w charakterze specjalisty w Lidze, ewentualnie w instytucjach, względnie w zakładach wskazanych przez L. O. P. P. w stosunku $2\frac{1}{2}$ miesięcy za 1 miesiąc pobieranego stypendjum.

9) Przepisany okres stypendysta odsługuje według § 8 z gażą nie mniejszą niż 400 zł. miesięcznie.

10) W razie stwierdzenia niemożności odsługiwania, Zarząd Główny L. O. P. P. może zmienić ten obowiązek na zwrot pobranych kwot stypendjalnych stosownie do złożonego zobowiązonia.

11) Podczas pobierania stypendjum, stypendysta nie może wstępować w związki małżeńskie pod rygorem utraty stypendjum i zwrotem sum pobranych.

12) Kandydaci ubiegający się o przyznanie stypendjum winni posiadać:

a) obywatelstwo Polskie

b) nieposzlakowaną przeszłość pod względem moralnym

c) dyplom wyższego zakładu naukowego (brane pod uwagę mogą być również uczelnie zagr. uznane w Polsce)

d) odbytą służbę wojskową.

13) Pierwszeństwo do otrzymania stypendjum mają ci kandydaci, którzy:

a) Wykażą się pracami w dziedzinach, które leżą w orbicie działalności L.O.P.P.

b) Wykażą znajomość obcych języków (angielski, francuski, niemiecki, rosyjski, włoski), nie mniej jak 2 z wyliczonych języków.

14) Kandydaci, ubiegający się o stypendjum Ligi składają Zarz. Gł. podanie, w którem wskazują w jakiej dziedzinie interesującej Ligę pragną studjować. Do podania należy załączyć:

a) Własnoręcznie napisany życiorys,

b) Świadectwo urodzenia,

c) Dowód obywatelstwa Polskiego,

d) Zaświadczenie z P. K. U. o stosunku do służby wojskowej,

e) Dyplom wyższego zakładu naukowego,

f) Pisemne notarjalne zalegalizowane zobowiązanie kandydata (według załączonego wzoru),

g) Zaświadczenie o znajomości języków obcych.

15) Zarząd L. O. P. P. zastrzega sobie pełną swobodę przy ułożeniu listy kandydatów ubiegających się o stypendjum Ligi.

16) Kandydat, któremu przez Zarząd Główny zostanie przyznane stypendjum, korzysta zeń aż do chwili wygaśnięcia lub cofnięcia stypendjum.

17) Cofnięcie stypendjum należy do kompetencji Zarz. Gł. L. O. P. P., przyczem może ono nastąpić:

a) Na własną prośbę stypendysty,

b) Na skutek choroby stypendysty, która przeciąga się dłużej niż 3 miesiace.

c) Na skutek powstania wątpliwości co do korzyści odbywanych przez stypendystę studjów.

18) W wypadku cofnięcia stypendjum, stypendysta jest zobowiązany do zwrotu pobranych kwot stypendjalnych (za wyjątkiem w wypadku omówionym w § 2).

19) Liczba stypendjów i okres ich trwania każdorazowo są określane i ustanawiane przez Zarząd Główny L. O. P. P.

20) Po przyznaniu stypendjów Dyrekcja Biura Zarządu Głównego zakłada ewidencję stypendystów i od tej chwili przejmuje opiekę nad wykonaniem przez nich przyjętych zobowiązań oraz kontrolę studjów na podstawie składanych przez stypendystów miesięcznych sprawozdań.

data . . . . . .

Nazwisko i imię . . . .

Miejsce zamieszkania . . . .

D e k l a r a c j a

Ja, niżej podpisany . . . . zobowiązuję się do odsłużenia w L. O. P. P., lub w instytucjach, czy zakładach wskazanych mi przez L. O. P. P. $2\frac{1}{2}$-krotnego czasu pobierania przezemnie stypendjum Zarz. Gł. Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej na zasadach ustalonych w Statucie.

Jednocześnie zobowiązuje się bez zastrzeżeń do zwrotu sum pobranych przeze mnie kwot stypendjalnych w wypadkach, przewidzianych w Statucie, który to Statut jest mi znany i którego postanowienia przyjmuję bez zastrzeżeń.

Zwrot sum kwot stypendjalnych zobowiązuję się uskutecznić w sposób i dacie ustanowionemi przez Zarząd Główny Ligi, przyczem każde przesłużone $2\frac{1}{2}$ miesiąca według wskazań L. O. P. P., amortyzuję 1 miesiąc stypendjalny.

Podpis zobowiązującego się legalizowany notarjalnie.

Czołówka wagonowa.

W marcu została ukończona praca czołówki wagonowej L. O. P. P. na terenie Kom. Krakowskiego rozpoczętej jeszcze w dniu 20 września roku ub.

Czołówka objechała kolejno następujące miasta: Tarnow, Mościce, Tuchów, Mielec, Jaślany, Rzochów, Nowy Sącz, Stary Sącz, Piwniczna, Muszyce, Krynica, Nowy Targ, Poronim, Zakopane, Czarny Dunajec, Rabka, Bochnia, Chrzanów, Trzebrnie, Krzeszawice, Strzemieszyce i Biało-Bielsk.

Wagon był zaopatrzony w najnowsze eksponaty z dziedziny obrony przeciwgazowej oraz przeciwiotniczej. Pozatem wagon był zaopatrzony w filmy najnowsze przezrocza i 2 latarnie projekcyjne.

Kilka liczb będą dostateczną ilustracją dokonanej pracy:

odczytów wygłoszono .	63
wysłuchało	12.000 osób
wagon zwiedziło . . .	16.000 dzieci

Pragnąc choć w pewnym stopniu zmniejszyć koszty związane z propagandą zwiedzanie wagonu było płatne wynoszące 10 groszy od dziecka oraz 20 groszy za wejście do kina na poranki lotniczo-gazowe, gdzie były demonstrowane nasze filmy.

W ten sposób zebrała się suma wynosząca 1.600 złotych brutto.

Zainteresowanie wszędzie było bardzo duże. Wszystkie szkoły bez wyjatku zwiedzały wagon oraz powszechne zaczynając od klas starszych.

Objaśnień udzielał w wagonie kierownik wagonu oraz miejscowi instruktorzy.

Poza młodzieżą najliczniej odwiedzały wagon: kolejarze, straż ogniowa, policja oraz strzelcy.

KOMITETY WOJEWÓDZKIE

Przeszkolenie przeciwgazowe komendantek żeńskich oddziałów Samarytańsko-Pożarniczych Województwa Warszawskiego.

W dniu 9 b. m. odbyła się w Warszawie uroczystość zakończenia Kursu dla komendantek żeńskich oddziałów Samarytańsko-Pożarniczych.

Uczestniczki Kursu zostawy staraniem Warszawskiego Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. przeszkolone w obronie przeciwgazowej w zakresie podinstruktorskim.

W uroczystości zakończenia Kursu wzięli udział pp: Wojewodzina W. Twardowa, (z ramienia Obyw. Zw. Pracy Kobiet) p. Kudelska (z ram. Okr. Urz. PW. Kobiet) płk.-inż K. Moniuszko (z ramienia L. O. P. P.) oraz z ramienia Zw. Straży Pożarnych pp: prezes Chełmiński, insp. Mierzanowski i inni.

Przemówienia wygłosili pp: Wojewodzina W. Twardowa, insp. Mierzanowski, p. Kudelska i wiceprezes zarządu Głównego L. O. P. P. płk. K. Moniuszko, który wręczył absolwentkom kursu świadectwa podinstruktorek obrony przeciwgazowej.

Kurs ukończyło 15 słuchaczek z terenu Województwa Warszawskiego.

Świetny rozwój L. O. P. P. na Śląsku.

W dniu 21 marca b. r. odbyło się w sali Sejmu Śląskiego Ogólne Zgromadzenie Sprawozdawcze Sląskiego Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. za rok gospodarczy 1931.

W Zgromadzeniu wzięli udział przedstawiciele władz, wojska, prasy, społeczeństwa, delegaci komitetów powiatowych i miejskich oraz liczni goście.

Na Zgromadzeniu zarząd złożył obszerne sprawozdanie, z którego wynika, że mimo ciężkiego przesilenia gospodarczego rok 1931 zaznaczył się dalszym rozwojem Ligi, wyrażającym się w zwiększeniu placówek i członków L. O. P. P., powiększeniem majątku, zdobyciem nowych środków lotniczych, rozbudową lotniska, powiększeniem prac w zakresie obrony przeciwlotniczo-gazowej.

Prace Ligi w roku sprawozdawczym skierowane były w 3-ch kierunkach:

1) utrzymanie stanu posiadania ilości członków, oraz zdobybia nowych placówek wśród młodzieży.

2) rozbudowy lotniska w Katowicach, urządzenia lotnisk na terenie województwa, prac przygotowawczych do budowy lotniska w Bielsku, zastosowania nowych wynalazków z dziedziny lotnictwa, zakup samolotów, popierania lotnictwa turystycz nego i t. p.

3) obrony przeciwlotniczo-gazowej, zaopatrywania komitetów w sprzęt z tej dziedziny, urządzania kursów, pogadanek, urządzania bibljoteczek i odczytów.

Ponadto sprawozdanie zawiera ciekawe uwagi z propagandy prasowej, odczytowej, świetlnej, radjowej, płatowcowej urządzania Tygodnia i Dnia Lotniczego, raidu lotniczek oraz tabele porównawcze z r. 1930.

Komitet wykazuje za rok sprawozdawczy przeszło 58.000 członków, a w stosunku do roku 1930 przeszło 20.000 nowych członków popierających. Ubytek rzeczywistych członków dzięki tej pracy Zarządu stanowi znikomą liczbę.

Sprawozdanie zawiera również bogaty materjał cyfrowy, a to: bilans, rachunek wykonania budżetu, wykaz nadwyżek i rezerw finansowych, objaśnienia budżetowe i protokół Komisji Rewizyjnej. Obroty Komitetu wyrażały się w cyfrze około 4.500.000. zł.

W dalszym ciągu przedstawiono działalność komitetów powiatowych, z których pod względem wyników pracy kroczą na czele Wojewódzka Sekcja Kolejowa, Komitet Miejski i Powiatowy w Katowicach, Komitet Powiatowy w Świętochłowicach i Miejski w Królewskiej Hucie.

Prezes Komitetu p. wojewoda dr. Michał Grażyński w zagajeniu podkreślił wytężoną pracę organizacyjną wszystkich placówek Ligi i wyraził podziękowania wszystkim tym, którzy przyczynili się do jej rozwoju.

Wkońcu zaznaczył Prezes, że wszystkie prace Liga wykonuje ze składek i darów członków L. O. P. P., a osiągnięte wyniki nastąpiły dzięki zrozumieniu, ofiarności i poparciu społeczeństwa z drobnych składek 50 groszowych członków rzeczywistych i 10 groszowych członków popierających. Pan Wojewoda apelował do społeczeństwa aby w dalszych pracach Ligi udzielało jej swego poparcia dla dobra Państwa.

Ogólne zgromadzenie Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. w Lublinie.

W ub. poniedziałek dnia 11-go kwietnia r. b., w lokalu własnym odbyło się w Lublinie doroczne Ogólne Zgromadzenie Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P., w którym wzięli udział bardzo licznie delegaci Komitetów Powiatowych z terenu całego Województwa Lubelskiego.

W zebraniu wziął również udział p. Woj. Świdziński — jako prezes Komitetu, który zagaił zebranie i powitał obecnych zapraszając do Prezydjum na przewodniczącego p. senatora Czerwińskiego (Biała Podlaska), oraz pp. Starostę Kossobudzkiego (Lubartów) — i ref. Mikettę (Zamość).

Po przyjęciu porządku obrad przedstawiciele Zarządu Komitetu, złożyli sprawozdanie za okres pracy rocznej przyczem szczegółowo zostały omówione prace Komitetu we wszystkich jej działach oraz bilans i sprawozdanie rachunkowe.

Nad złożonym sprawozdaniem wywiązała się dłuższa dyskusja na tematy organizacyjne, która świadczyła o wielkim zainteresowaniu celami L. O. P. P., i stałej jej popularyzacji wśród najszerszych warstw społeczeństwa. Wszyscy mówcy podkreślali konieczność dalszego pogłębienia organizacji i przystosowania jej do zadań jakich oczekuje od L. O. P. P., Państwo i społeczeństwo.

Na wniosek Komisji Rewizyjnej Ogólne Zgromadzenie uchwaliło absolutorjum ustępującemu Zarządowi Komitetu, wyrażając jednocześnie podziękowanie za owocną pracę. Następnie przystąpiono do uzupełniających wyborów do Zarządu Komitetu na rok 1932 — w myśl statutu ustępowali ze starszeństwa v-Prezes dr. Bryła — Insp. Wiczyński — pozatem zgłosił swe ustąpienie z Zarządu p. Woj. Swidziński — nie mogąc wskutek nawału prac dość czasu poświęcać działalności L. O. P. P., na miejsce ustępujących członków Zarządu wybrani zostali: pp. Bolesław Sekutowicz — Prezes Sądu Apelacyjnego w Lublinie — dr. St. Bryła (ponownie) Gustaw Swida — prezes wojewódzkiego Zw. Straży Pożarnych — oraz dr T. Chmielnikowski — nacz. wydz. wojskowego Urzędu Wojewódzkiego Lubelskiego.

Na zastępców Członków Zarządu wybrani zostali pp. insp. Wiczyński i J. Miketta. Do Komisji Rewizyjnej wybrani zostali pp. dyr. K. Rzeszotarski dyr. A. Płoski — dyr. T. Szczerba (wszyscy ponownie) na zastępców pp. dyr. J. Kita i dyr. Siarkiewicz.

Jako delegaci na Ogólne Zgromadzenie wybrani zostali: pp. B. Sekutowicz i dr. St. Bryła — na zastępców pp. Świda i Chmielnikowski.

Po omówieniu szeregu spraw organizacyjnych, oraz sprawy IX-go Tygodnia L. O. P. P., który w roku bieżącym na terenie całej Rzeczypospolitej odbywać się będzie w okresie od 5-go do 12-go czerwca r. b., zebranie zostało zakończone.

W dniach najbliższych odbędzie się pierwsze posiedzenie nowego zarządu, na którym wybrane zostanie prezydjum Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P.

KOMITETY POWIATOWE

Ogólno sprawozdawcze zgromadzenie komitetu Pow. L. O. P. P. w Bielsku Podlaskim.

W dn. 22 lutego r. b. odbyło się zgromadzenie sprawozdawcze Komitetu Pow. L. O. P. P. w Bielsku Podlaskim.

Posiedzenie ogólnego zgromadzenia zagaił prezes Komitetu p. inspektor Wł. Zembrzuski, przypominając, że w myśl statutu Ligi, ogólne zgromadzenia są prawomocne bez względu na ilość przybyłych delegatów. Poczem zaproponował przyjęcie następującego porządku dziennego:

1) Zagajenie. 2) Wybór Prezydjum. 3) Sprawozdanie Zarządu Komitetu za 1931 r. 4) Sprawozdanie Komisji Rewizyjnej za 1931 r. 5) Uzupełniające wybory do Zarządu i Komisji Rewizyjnej. 6) Wybór Delegatów do Komitetu Wojewódzkiego. 7) Wnioski.

Na wniosek prezesa komitetu, ogólne zgromadzenie dokonało przez aklamację wyboru przewodniczącego w osobie prof. St. Marcika, i sekretarza p. B. Nowocienia.

Prezes komitetu powiatowego odczytał sprawozdanie za rok 1931, które wykazało, że dzięki osiągniętym wpływom, zarząd komitetu miał możność rozwinąć działalność, zapoczątkowaną w latach ubiegłych.

Usiłowanie zarządu komitetu skierowane było ku zdobyciu jak największych funduszów, któreby pozwoliły na dalszą planową pracę w kierunku rozwoju potęgi obronnej Państwa, a temsamem bezpieczeństwa ludności cywilnej na wypadek wojny.

W tym celu poza akcją zdobycia jak największej ilości członków L. O. P. P., które stanowią podstawę rozwoju Ligi, zarząd komitetu powiatowego starał się o zwiększenie swych wpływów przez uruchomienie przedsiębiorstwa handlowego w postaci hurtowni tytoniowej w Bielsku Podlaskim, którąby dała stały dochód.

Razem koła w powiecie osiągnęły wpływów zł. 5.134,05 gr., miasto Bielsk Podlaski zł. 4.899,29 gr.

Wykonując program w dziedzinie o. p. g., zarząd komitetu wyszkolił w r. 1931 instruktorów i podinstruktorów. Pozatem przeprowadzono szereg kursów informacyjnych 5-io godz. w powiecie.

Sprawozdanie zakończył p. prezes, apelując do zebranych, by dołożyli wszelkich starań osiągnięcia w 1932 r. jeszcze lepszych wyników swej pracy.

Następnie skarbnik komitetu p. B. Radkiewicz odczytał sprawozdanie finansowe za rok ub., które w przychodzie i rozchodzie przedstawia się globalną sumą zł. 22.534,74 gr.

Po wysłuchaniu sprawozdania Komisji Rewizyjnej, która stwierdziła, że sprawozdanie Komitetu zgadza się ze stanem faktycznym i że rachunkowość Komitetu żadnych wątpliwości nie nastręcza, a dzięki skarbnikowi komitetu p. Radkiewiczowi rachunkowość prowadzona jest wzorowo, uchwalono udzielić zarządowi Komitetu Pow. absolutorjum, a ustępujących członków zarządu Zgromadzenie prosiło o ponowne objęcie swych dotychczasowych czynności. Na miejsce jednego z członków zarządu, który wchodzi z urzędu w skład zarządu, jako prezes najliczniejszego koła, został wybrany przez aklamację p. starosta Józef Drożański, który po ukonstytuowaniu się zarządu został vice-prezesem zarządu Komitetu. Pozatem w składzie zarządu zmian nie zaszło, wobec czego zarząd pow. Komitetu L. O. P. P. w Bielsku Podlaskim przedstawia się następująco:

Prezes p. Zembrzuski Wł., insp. Poczt i Telegrafów,

v.-prezes p. Drożański Józef, starosta Bielski-Podlaski,

v.-prezes p. Bens Edgard, inspektor szkolny,

sekretarz p. Nowocień Benedykt, referent Wydz. Pow.,

skarbnik p. Radkiewicz B.,

Ks. prefekt Olszewski Ludwik.

Oprócz wymienionych do Zarządu należy, jako prezes najliczniejszego koła p. Jaworski St., inspektor samorządowy i p. komisarz Sałaciński komendant powiat. P. P.

Wobec niezgłoszenia wolnych wniosków i wyczerpania porządku dziennego przewodniczący zamknął obrady zgromadzenia, dziękując obecnym za przybycie i udział w pracy zgromadzenia.

Ogólne sprawozdawcze Zgromadzenie delegatów Wojewódzkiej Sekcji Kolejowej L. O. P. P. w Katowicach.

Dn. 18 marca b. r. odbyło się w sali konferencyjnej D. O. K. P. Katowice zwyczajne ogólne sprawozdawcze Zgromadzenie delegatów Wojewódzkiej Sekcji Kolejowej L. O. P. P.

Zebranie rozpoczęło się punktualnie o godz. 17-tej przy udziale 80 delegatów — reprezentujących ogół kolejarzy górnośląskich.

Obrady toczyły się pod przewodnictwem prezesa Wojew. Sekcji Kol. L. O. P. P. D. O. K. P. Katowice inż. Niebieszczańskiego.

Poważny nastrój i zrozumienie ważności zadań L. O. P. P. cechowało obrady.

Sprawozdanie ogólne jak też i kasowe przyjęto ze względu na racjonalną i celową gospodarkę bez dyskusji — poczem na wniosek przewodniczącego Komisji Rewizyjnej udzielono jednogłośnie Zarządowi absolutorjum. Następnie przystąpiono do wyboru władz Ligi. Prezesem został przez aklamację wybrany prezes D. O. K. P. inż. Niebieszczański. Wybór przyjęto oklaskami, dając tym samem dowód niekłamanego zaufania, jakiem się prezes inż. Niebieszczański cieszy wśród kolejarzy. Zarząd Wojew. Sek. Kol. L. O. P. P. pozostał w niezmienionym składzie.

Dzięki poparciu prez. inż. Niebieszczańskiego powstała przy Woj. Sekcji Kol. L. O. P. P. modelarnia lotnicza, która jest propagatorem tej gałęzi sportu lotniczego na Górnym Śląsku. Modelarnia rozwija się bardzo korzystnie i posiada już około 40 modelarzy w rozmaitych ośrodkach pracy.

Również Sekcja lotnictwa bezsilnikowego jest na najlepszej drodze do zajęcia pocześnego miejsca w lotnictwie szybowcowem Polski.

Na zakończenie zebranie uchwaliło niezależnie od prac Ligi poprzeć Aeroklub Śląski powstały również dzięki ofiarności górnośląskich kolejarzy, a to przez zapisywanie się na członków Aeroklubu.

Na zakończenie prezes inż. Niebieszczański przedstawił całokształt prac Ligi w gorących słowach dziękując zebranym za ich obywatelskie stanowisko, ofiarność i zaufanie jakiem go darzą, zapewniając delegatów, że zawsze niezłomnie stać będzie na straży interesów Ligi.

Zebranie pozostawiło na obecnych bardzo dodatnie wrażenie, będące dowodem, że racjonalne kierownictwo organizacją jaką jest kol. L. O. P. P. cieszyć się będzie zawsze poparciem ogółu wielkiej rodziny kolejarzy.

REDAKTOR: *ZENON WYRZYKOWSKI.* WYDAWCA: *ZARZĄD GŁÓWNY L. O. P. P.*

Zakłady Graficzne Adama Konarzewskiego. Senatorska 30.

POLSKIE LINJE LOTNICZE

„LOT"

ZARZĄD: Warszawa, ul. Marszałkowska 138.
Telefon 547-60.

ROZKŁAD LOTÓW

Ważny od 1 maja do dn. 30 września 1932 r.

Samoloty kursują: w poniedz. środy piątki	we wtorki czwartki soboty	codziennie z wyjątkiem niedziel	KIERUNEK	Samoloty kursują: codziennie z wyjątkiem niedziel	we wtorki czwartki soboty	w poniedz. środy piątki
		13.20 o.	Warszawa	p. 12.10		
		15.30 p.	Poznań	o. 10.00		
		15.50 o.	Poznań	p. 9.40		
		16.40 p.	Bydgoszcz	o. 8.50		
		17.00 o.	Bydgoszcz	p. 8.30		
		18.10 p.	Gdańsk	o. 7.20		
		15.50 o.	Warszawa	p. 9.10		
		18.00 p.	Gdańsk	o. 7.00		
		15.30 o.	Warszawa	p. 10.00		
		17.30 p.	Katowice	o. 8.00		
		9.30 o.	Warszawa	p. 15.30		
		11.20 p.	Kraków	o. 13.40		
11.40 o.			Kraków			p. 13.20
12.20 p.			Katowice			o. 12.40
12.50 o.			Katowice			p. 12.10
14.35 p.			Brno			o. 10.25
14.55 o.			Brno			p. 10.05
15.55 p.			Wiedeń			o. 9.05
		9.40 o.	Warszawa	p. 15.25		
		11.55 p.	Lwów	o. 13.10		
12.25 o.			Lwów		p. 12.40	
*15.00 p.			Czerniowce		o. 12.05*	
*15.30 o.			Czerniowce		p. 11.35*	
*18.30 p.			Bukareszt		o. 8.35*	
	* 8.50 o.		Bukareszt			p. 14.40*
	*11.00 p.		Sofja			o. 12.30*
	*12.40 o.		Sofja			p. 11.50*
	*13.30 p.		Saloniki			o. 11.00*

Objaśnienie znaków: o. — odlot. p. — przylot. * — czas wschodnio - europejski.

Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

Zakłady Graficzne A. Konarzewskiego, Senatorska 30, tel. 669-90.